

Aeroheat Aeroheat CN

AH CN 5a, CN 7a et CN 9a



Tables des matières

4	Données techniques
4	Aeroheat AH CN 5a, air/eau
6	Aeroheat AH CN 7a, air/eau
8	Aeroheat AH CN 9a, air/eau
10	Encombres
10	Schémas cotés Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a
11	Schéma d'encombrement de l'unité intérieure hydraulique
12	Courbes de performances
12	Mode de chauffage Aeroheat CN 5a
13	Mode de chauffage Aeroheat CN 7a
14	Mode de chauffage Aeroheat CN 9a
15	Fonctionnement
16	Concept de base / Extensions avec régulateur de pompe à chaleur
16	07.01.10
17	07.01.10_UP
18	07.21.10
19	07.21.10_UP
20	08.00.10
21	08.00.10_E2
22	08.00.10_E4
23	08.20.10
24	08.20.10_E2
25	08.20.10_E2_E3
26	08.20.10_E3
27	08.20.10_E4
28	08.30.10
29	08.30.10_E2
30	08.30.10_E4
31	08.30.10_E45
32	08.30.10_E45_E2
33	08.30.10_E45_E4
34	08.40.10
35	08.40.10_E2
36	08.40.10_E4
38	Plans d'installation
38	Zones de protection de l'installation AH CN 5a, CN 7a et CN 9a
39	Distances minimales
40	Distances minimales unité intérieure hydraulique
41	Console murale avec passage de mur AH CN 5a, CN 7a et CN 9a
42	Console murale avec conduite de raccordement hydraulique AH CN 5a, CN 7a et CN 9a
43	Console de sol avec passage de mur AH CN 5a, CN 7a et CN 9a
44	Console de sol avec conduite de raccordement hydraulique AH CN 5a, CN 7a et CN 9a
45	Schéma de perçage pour la console murale avec passage de mur AH CN 5a, CN 7a et CN 9a
46	Schéma de perçage pour la console murale avec conduite de raccordement hydraulique
47	Vue du socle correspondant à V3 avec passage de mur AH CN 5a, CN 7a et CN 9a
48	Vue du socle correspondant à V4 avec conduite de raccordement hydraulique AH CN 5a, CN 7a et CN 9a
49	Raccordement de la conduite de condensat à l'extérieur
49	Raccordement de la conduite de condensat à l'intérieur
50	Montage en champ libre
51	Installation sur côte
52	Indications pour l'installation
52	Sous-sol
53	Emissions sonores des pompes à chaleur Aeroheat

Données techniques

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Aeroheat AH CN 5a, air/eau

Type de pompe à chaleur	AH CN 5a
Lieu d'installation	extérieur
Régulateur Aeroplus 2.0	pas intégré
Certificat EHPA	CH-HP-00946

Caractéristiques de performance				
Rendement de chauffage COP pour				
A7/W35	Point normalisé selon DIN EN14511-x: 2013	1 compresseur	kW	7,1 4,8
A7/W45	Point normalisé selon DIN EN14511-x: 2013	1 compresseur	kW	6,8 3,8
A2/W35	Point de fonctionnement dynamique selon DIN EN14511-x: 2013	1 compresseur	kW	5,6 3,8
A10/W35	Point de fonctionnement dynamique selon DIN EN14511-x: 2013	1 compresseur	kW	7,5 5,0
A-7/W35	Point de fonctionnement dynamique selon DIN EN14511-x: 2013	1 compresseur	kW	4,6 3,2
A-15/W65		1 compresseur	kW	–

Limites d'utilisation		
Retour du circuit de chauffage min. Admission du circuit de chauffage max. chauffage	°C	20° – 70°
Source de chaleur	°C	-20 – 35
Autres lieux d'utilisation	°C	A> -7 / 70°

Classe énergétique Données de performance (conditions climatiques moyennes)		
Classe d'efficacité énergétique 35 °C 55 °C		A++ A++
Puissance thermique nominale Prated 35 °C 55 °C	kW	6,0 5,0
Efficacité énergétique η_s 35 °C 55 °C	%	163 125
SCOP (selon EN 14825) 35 °C 55 °C		4,15 3,20

Acoustique		
Niveau de pression acoustique intérieur (mesuré en champ libre à 1 m de distance de la machine)	dB(A)	–
Niveau de pression ac. extérieur (mesuré en champ libre à 1 m de distance des branchements d'air)	dB(A)	45
Niveau de puissance acoustique à l'intérieur	dB(A)	–
Niveau de puissance acoustique à l'extérieur	dB(A)	57

Source de chaleur		
Courant volumique d'air à compression externe maximale	m³/h	3000
Pression externe maximale	Pa	–

Circuit de chauffage		
Courant volumique: débit minimum débit nominal A7/W35 DIN EN14511-x: 2013 débit maximum	l/h	900 1200 1500
Perte de pression pompe à chaleur Δp Courant volumique	bar l/h	0,066 1200
Pression libre pompe à chaleur Δp Courant volumique	bar l/h	– –
Volume accumulateur	l	–
Soupape à trois voies chauffage/eau chaude sanitaire		–

Caractéristiques générales de l'appareil		
Dimensions profondeur x largeur x hauteur	mm	505 x 1320 x 930
Poids total	kg	141
Raccordements: Circuit de chauffage		G1"
Circuit de chargement d'eau chaude sanitaire		–
Réfrigérant: Type de réfrigérant Volume de remplissage	– kg	R-290 0,95
GWP / CO ₂ -e	– t	3 0
Section transversale libre gaines d'air	mm	–
Section transversale tuyau d'eau de condensation / longueur hors appareil	mm m	– –

Données techniques

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Aeroheat AH CN 5a, air/eau

Type de pompe à chaleur	AH CN 5a
Lieu d'installation	extérieur
Régulateur Aeroplus 2.0	pas intégré
Certificat EHPA	CH-HP-00946

Electrique		
Code de tension fusible tous pôles pompe à chaleur**)	- A	-
Code de tension fusible tension de commande**)	- A	-
Code de tension fusible corps de chauffe électrique**)	- A	-
Pompe à chaleur: Puiss. absorbée effect. dans point normalisé A7/W35 selon DIN EN14511-x: 2013: Puiss. absorbée Consommation de courant cos φ	kW A -	1,5 3,2 0,66
Pompe à chaleur: Courant de machine maximum dans les limites d'utilisation	A	4
Pompe à chaleur: Courant de démarrage: direct avec démarreur progressif	A A	- 20
Pompe à chaleur: Protection	IP	24
Pompe à chaleur: Puissance corps de chauffe électrique 3 2 1 phase	kW kW kW	- - -
Composants: Pompe de recirculation circuit de chauffage à débit nominal: puissance absorbée Consommation de courant	kW A	- -

Autres informations sur l'appareil		
Dispositifs de sécurité:		
Module de sécurité circuit de chauffage Module de sécurité source de chaleur	compris dans livraison	non non
Régulateur de chauffage et de pompe à chaleur compris dans livraison	compris dans livraison	non
Conduite de commande et de sonde	compris dans livraison	oui
Câble pour courant fort vers appareil	compris dans livraison	oui
Démarreur en douceur électronique	intégré	oui
Vases d'expansion: Circuit de chauffage: Livraison Volume Pression préalable	l bar	non non non
Soupape de décharge	intégré	non
Découpléments d'oscillations: Circuit de chauffage	compris dans livraison	non

*) en fonction des tolérances d'éléments et du débit

**) veiller aux réglementations locales

1) retour d'eau chaude

2) arrivée d'eau chaude

Les caractéristiques de performance et les limites d'utilisation s'appliquent aux échangeurs de chaleur propres

Données techniques

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Aeroheat AH CN 7a, air/eau

Type de pompe à chaleur	AH CN 7a
Lieu d'installation	extérieur
Régulateur Aeroplus 2.0	pas intégré
Certificat EHPA	CH-HP-00946

Caractéristiques de performance				
Rendement de chauffage COP pour				
A7/W35	Point normalisé selon DIN EN14511-x: 2013	1 compresseur	kW	8,5 4,3
A7/W45	Point normalisé selon DIN EN14511-x: 2013	1 compresseur	kW	8,4 3,5
A2/W35	Point de fonctionnement dynamique selon DIN EN14511-x: 2013	1 compresseur	kW	7,7 3,8
A10/W35	Point de fonctionnement dynamique selon DIN EN14511-x: 2013	1 compresseur	kW	10,5 5,1
A-7/W35	Point de fonctionnement dynamique selon DIN EN14511-x: 2013	1 compresseur	kW	6,3 3,2
A-15/W65		1 compresseur	kW	–

Limites d'utilisation		
Retour du circuit de chauffage min. Admission du circuit de chauffage max. chauffage	°C	20° – 70°
Source de chaleur	°C	-20 – 35
Autres lieux d'utilisation	°C	A> -7 / 70°

Classe énergétique Données de performance (conditions climatiques moyennes)		
Classe d'efficacité énergétique 35 °C 55 °C		A++ A++
Puissance thermique nominale Prated 35 °C 55 °C	kW	9,0 8,0
Efficacité énergétique η_s 35 °C 55 °C	%	158 127
SCOP (selon EN 14825) 35 °C 55 °C		3,83 3,23

Acoustique		
Niveau de pression acoustique intérieur (mesuré en champ libre à 1 m de distance de la machine)	dB(A)	–
Niveau de pression ac. extérieur (mesuré en champ libre à 1 m de distance des branchements d'air)	dB(A)	45
Niveau de puissance acoustique à l'intérieur	dB(A)	–
Niveau de puissance acoustique à l'extérieur	dB(A)	57

Source de chaleur		
Courant volumique d'air à compression externe maximale	m³/h	3000
Pression externe maximale	Pa	–

Circuit de chauffage		
Courant volumique: débit minimum débit nominal A7/W35 DIN EN14511-x: 2013 débit maximum	l/h	1200 1600 2000
Perte de pression pompe à chaleur Δp Courant volumique	bar l/h	0,055 1600
Pression libre pompe à chaleur Δp Courant volumique	bar l/h	– –
Volume accumulateur	l	–
Soupape à trois voies chauffage/eau chaude sanitaire		–

Caractéristiques générales de l'appareil		
Dimensions profondeur x largeur x hauteur	mm	505 x 1320 x 930
Poids total	kg	146
Raccordements: Circuit de chauffage Circuit de chargement d'eau chaude sanitaire		G1" –
Réfrigérant: Type de réfrigérant Volume de remplissage	– kg	R-290 1,1
GWP / CO ₂ -e	– t	3 0
Section transversale libre gaines d'air	mm	–
Section transversale tuyau d'eau de condensation / longueur hors appareil	mm m	– –

Données techniques

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Aeroheat AH CN 7a, air/eau

Type de pompe à chaleur	AH CN 7a
Lieu d'installation	extérieur
Régulateur Aeroplus 2.0	pas intégré
Certificat EHPA	CH-HP-00946

Electrique		
Code de tension fusible tous pôles pompe à chaleur**)	- A	-
Code de tension fusible tension de commande**)	- A	-
Code de tension fusible corps de chauffe électrique**)	- A	-
Pompe à chaleur: Puiss. absorbée effect. dans point normalisé A7/W35 selon DIN EN14511-x: 2013: Puiss. absorbée Consommation de courant cos φ	kW A -	2,0 4,1 0,71
Pompe à chaleur: Courant de machine maximum dans les limites d'utilisation	A	5,5
Pompe à chaleur: Courant de démarrage: direct avec démarreur progressif	A A	- 22
Pompe à chaleur: Protection	IP	24
Pompe à chaleur: Puissance corps de chauffe électrique 3 2 1 phase	kW kW kW	- - -
Composants: Pompe de recirculation circuit de chauffage à débit nominal: puissance absorbée Consommation de courant	kW A	- -

Autres informations sur l'appareil		
Dispositifs de sécurité:		
Module de sécurité circuit de chauffage Module de sécurité source de chaleur	compris dans livraison	non non
Régulateur de chauffage et de pompe à chaleur compris dans livraison	compris dans livraison	non
Conduite de commande et de sonde	compris dans livraison	oui
Câble pour courant fort vers appareil	compris dans livraison	oui
Démarreur en douceur électronique	intégré	oui
Vases d'expansion: Circuit de chauffage: Livraison Volume Pression préalable	l bar	non non non
Soupape de décharge	intégré	non
Découpléments d'oscillations: Circuit de chauffage	compris dans livraison	non

*) en fonction des tolérances d'éléments et du débit

**) veiller aux réglementations locales

1) retour d'eau chaude

2) arrivée d'eau chaude

Les caractéristiques de performance et les limites d'utilisation s'appliquent aux échangeurs de chaleur propres

Données techniques

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Aeroheat AH CN 9a, air/eau

Type de pompe à chaleur	AH CN 9a
Lieu d'installation	extérieur
Régulateur Aeroplus 2.0	pas intégré
Certificat EHPA	CH-HP-00946

Caractéristiques de performance				
Rendement de chauffage COP pour				
A7/W35	Point normalisé selon DIN EN14511-x: 2013	1 compresseur	kW	10,1 4,12
A7/W45	Point normalisé selon DIN EN14511-x: 2013	1 compresseur	kW	9,9 3,5
A2/W35	Point de fonctionnement dynamique selon DIN EN14511-x: 2013	1 compresseur	kW	9,0 3,6
A10/W35	Point de fonctionnement dynamique selon DIN EN14511-x: 2013	1 compresseur	kW	11,3 4,5
A-7/W35	Point de fonctionnement dynamique selon DIN EN14511-x: 2013	1 compresseur	kW	7,5 3,12
A-15/W65		1 compresseur	kW	–

Limites d'utilisation		
Retour du circuit de chauffage min. Admission du circuit de chauffage max. chauffage	°C	20° – 70°
Source de chaleur	°C	-20 – 35
Autres lieux d'utilisation	°C	A> -7 / 70°

Classe énergétique Données de performance (conditions climatiques moyennes)		
Classe d'efficacité énergétique 35 °C 55 °C		A++ A++
Puissance thermique nominale Prated 35 °C 55 °C	kW	10,0 10,0
Efficacité énergétique η_s 35 °C 55 °C	%	150 148
SCOP (selon EN 14825) 35 °C 55 °C		3,83 3,23

Acoustique		
Niveau de pression acoustique intérieur (mesuré en champ libre à 1 m de distance de la machine)	dB(A)	–
Niveau de pression ac. extérieur (mesuré en champ libre à 1 m de distance des branchements d'air)	dB(A)	50
Niveau de puissance acoustique à l'intérieur	dB(A)	–
Niveau de puissance acoustique à l'extérieur	dB(A)	62

Source de chaleur		
Courant volumique d'air à compression externe maximale	m³/h	3500
Pression externe maximale	Pa	–

Circuit de chauffage		
Courant volumique: débit minimum débit nominal A7/W35 DIN EN14511-x: 2013 débit maximum	l/h	1600 2000 2500
Perte de pression pompe à chaleur Δp Courant volumique	bar l/h	0,076 2000
Pression libre pompe à chaleur Δp Courant volumique	bar l/h	– –
Volume accumulateur	l	–
Soupape à trois voies chauffage/eau chaude sanitaire		–

Caractéristiques générales de l'appareil		
Dimensions profondeur x largeur x hauteur	mm	505 x 1320 x 930
Poids total	kg	149
Raccordements: Circuit de chauffage		G1"
Circuit de chargement d'eau chaude sanitaire		–
Réfrigérant: Type de réfrigérant Volume de remplissage	– kg	R-290 1,17
GWP / CO ₂ -e	– t	3 0
Section transversale libre gaines d'air	mm	–
Section transversale tuyau d'eau de condensation / longueur hors appareil	mm m	– –

Données techniques

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Aeroheat AH CN 9a, air/eau

Type de pompe à chaleur	AH CN 9a
Lieu d'installation	extérieur
Régulateur Aeroplus 2.0	pas intégré
Certificat EHPA	CH-HP-00946

Electrique		
Code de tension fusible tous pôles pompe à chaleur**)	- A	-
Code de tension fusible tension de commande**)	- A	-
Code de tension fusible corps de chauffe électrique**)	- A	-
Pompe à chaleur: Puiss. absorbée effect. dans point normalisé A7/W35 selon DIN EN14511-x: 2013: Puiss. absorbée Consommation de courant cos φ	kW A -	2,5 5,0 0,72
Pompe à chaleur: Courant de machine maximum dans les limites d'utilisation	A	7,0
Pompe à chaleur: Courant de démarrage: direct avec démarreur progressif	A A	- 24
Pompe à chaleur: Protection	IP	24
Pompe à chaleur: Puissance corps de chauffe électrique 3 2 1 phase	kW kW kW	- - -
Composants: Pompe de recirculation circuit de chauffage à débit nominal: puissance absorbée Consommation de courant	kW A	- -

Autres informations sur l'appareil		
Dispositifs de sécurité:		
Module de sécurité circuit de chauffage Module de sécurité source de chaleur	compris dans livraison	non non
Régulateur de chauffage et de pompe à chaleur compris dans livraison	compris dans livraison	non
Conduite de commande et de sonde	compris dans livraison	oui
Câble pour courant fort vers appareil	compris dans livraison	oui
Démarreur en douceur électronique	intégré	oui
Vases d'expansion: Circuit de chauffage: Livraison Volume Pression préalable	l bar	non non non
Soupape de décharge	intégré	non
Découpléments d'oscillations: Circuit de chauffage	compris dans livraison	non

*) en fonction des tolérances d'éléments et du débit

**) veiller aux réglementations locales

1) retour d'eau chaude

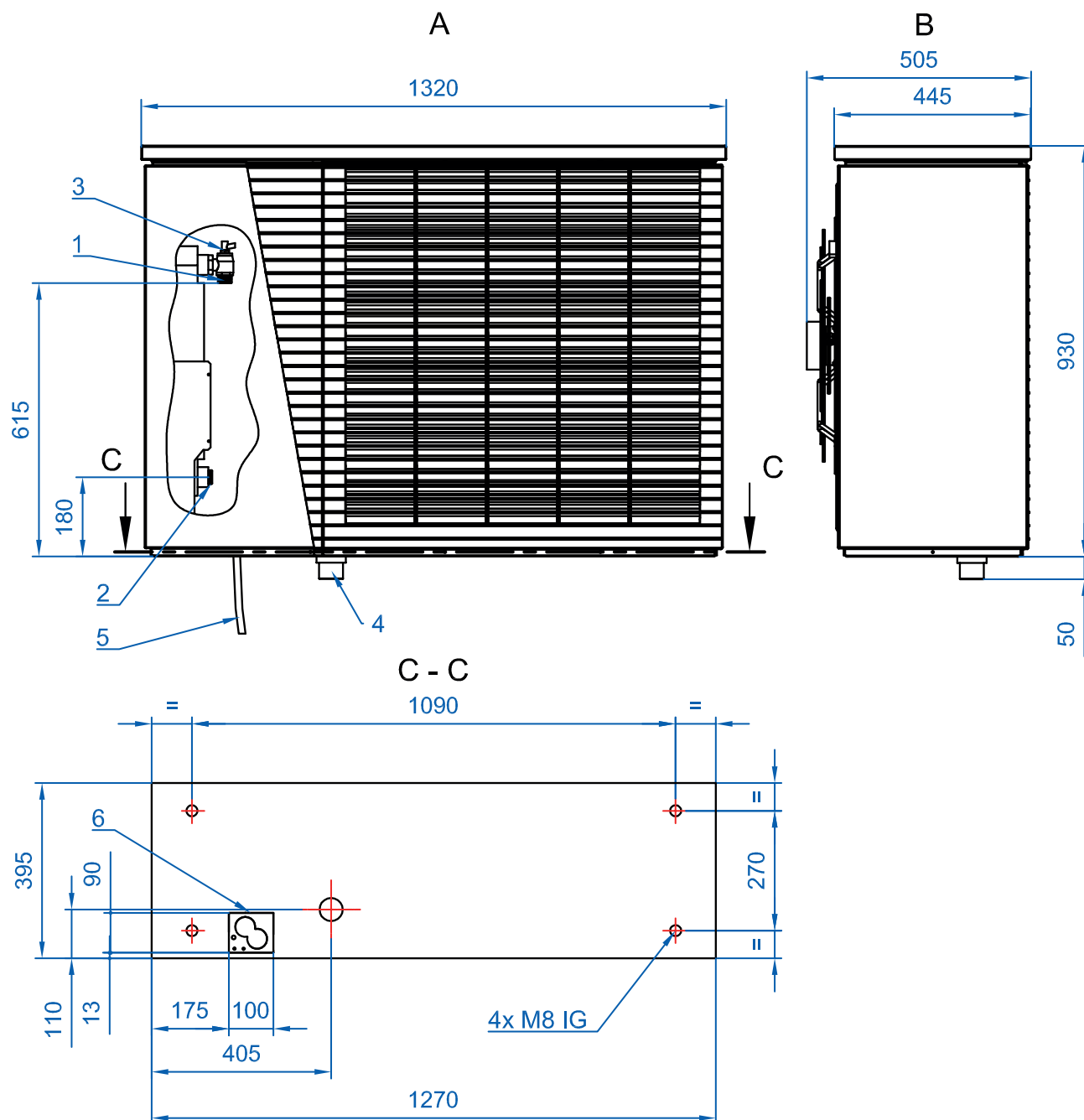
2) arrivée d'eau chaude

Les caractéristiques de performance et les limites d'utilisation s'appliquent aux échangeurs de chaleur propres

Encombres

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Schémas cotés Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a



Légende

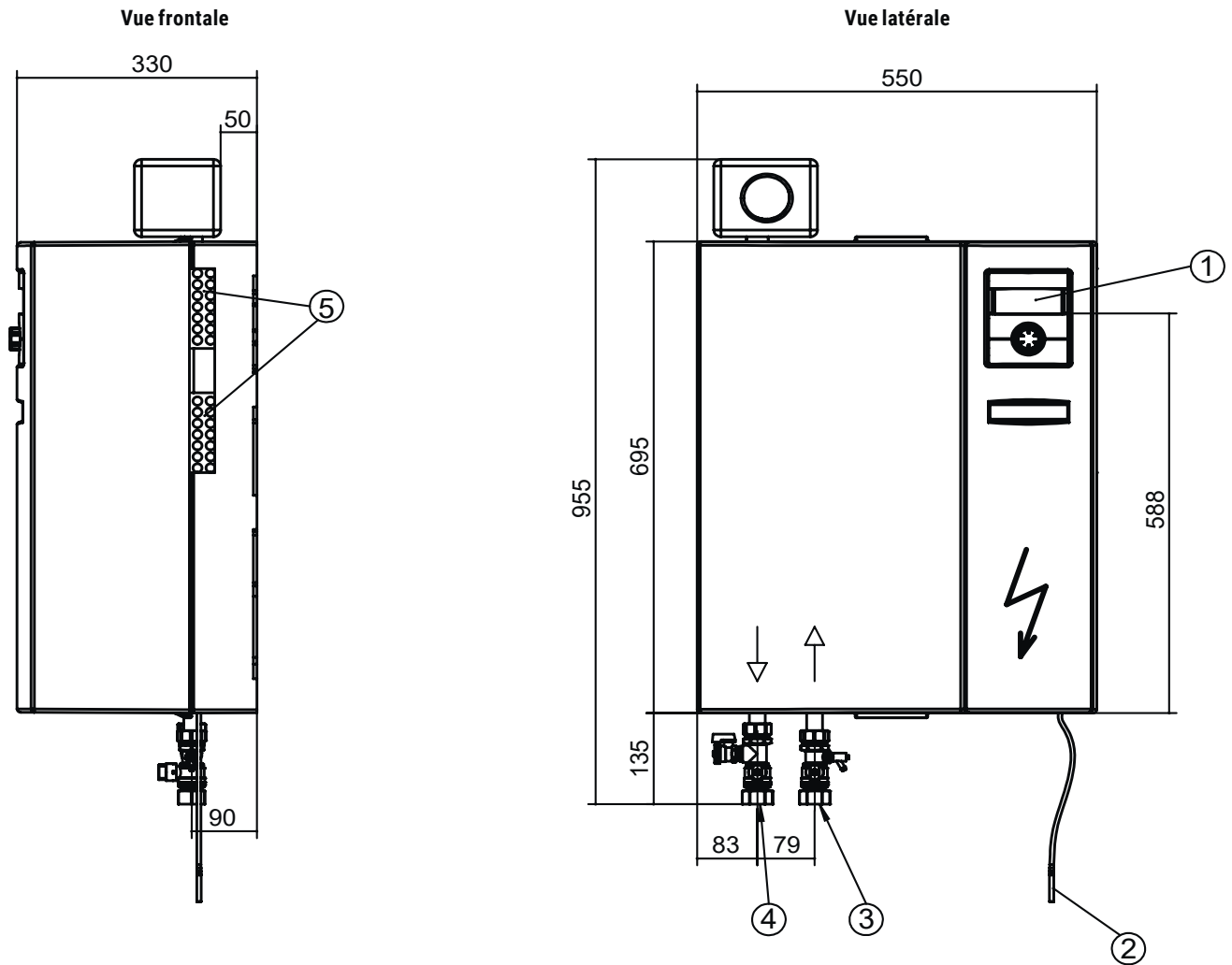
- A Vue avant
- B Vue latérale
- C-C Coupe (socle)

- 1 Aller d'eau chaude G1" DIN ISO 228 joint plat
- 2 Retour d'eau chaude G1" DIN ISO 228 joint plat
- 3 Purgeur (dans le carton)
- 4 Manchon (dans le carton) pour tuyau d'écoulement d'eau de condensation DN40
- 5 Câble d'alimentation, de commande, BUS, longueur ~ 8 m depuis l'appareil
- 6 Passage pour aller et retour et câble

Toutes les cotes en mm.

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Schéma d'encombrement de l'unité intérieure hydraulique



Le module hydraulique est installé en circuit de chauffage aller!

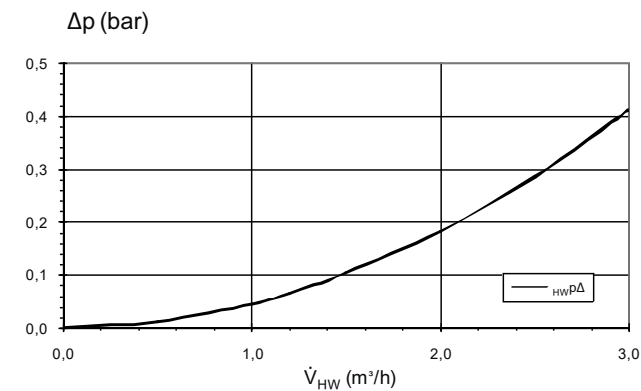
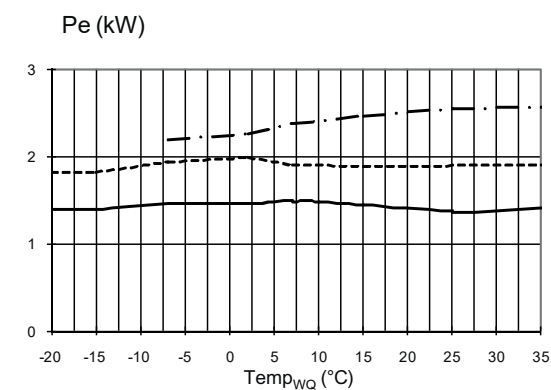
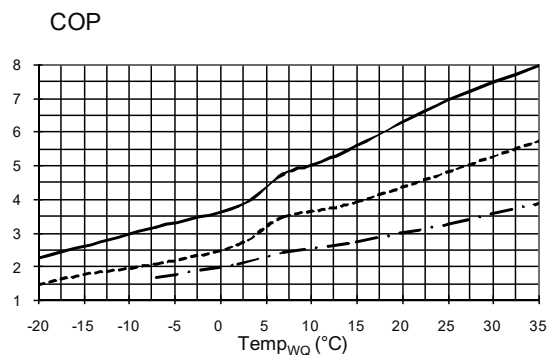
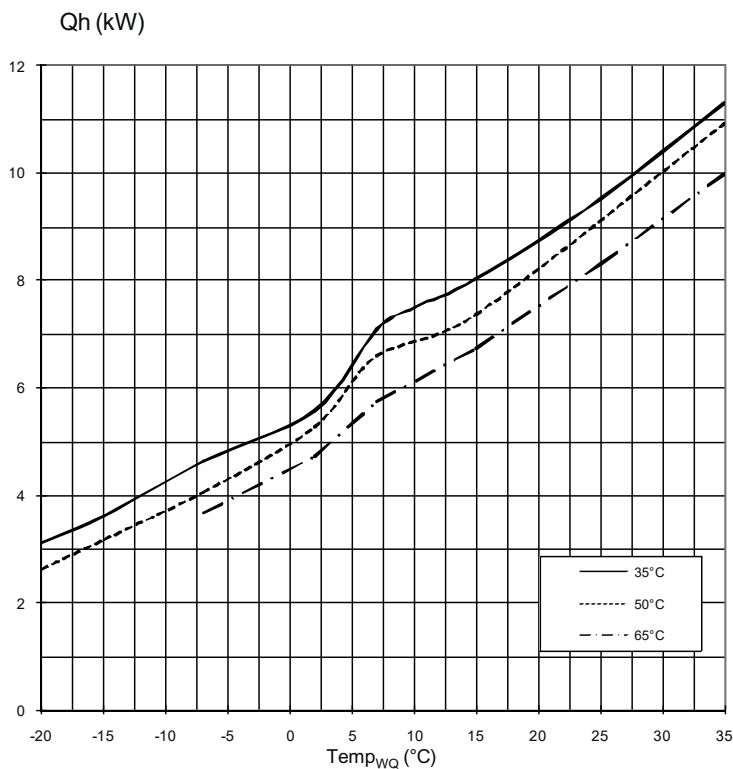
Légende

- 1 Régulateur Aeroplus / Display
- 2 Capteur de retour env. 5,5 m depuis l'appareil
- 3 Entrée d'eau chaude (aller) G 1" IG
- 4 Sortie d'eau chaude (aller) G 1" IG
- 5 Passages pour câble électrique / de capteur

Toutes les cotes en mm.

Courbes de performances Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Mode de chauffage Aeroheat CN 5a



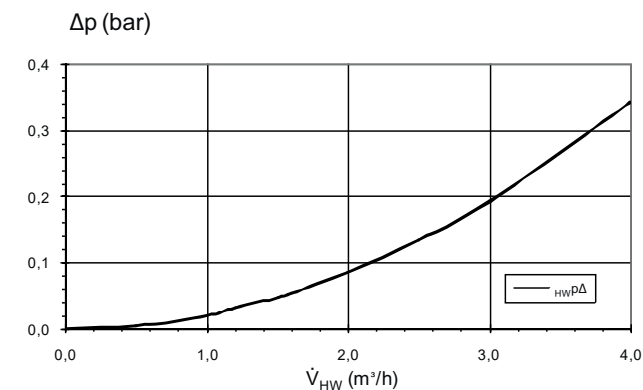
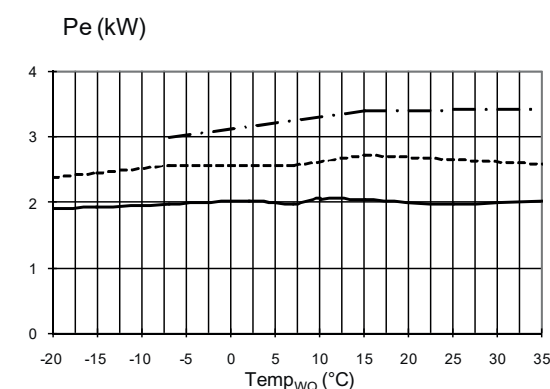
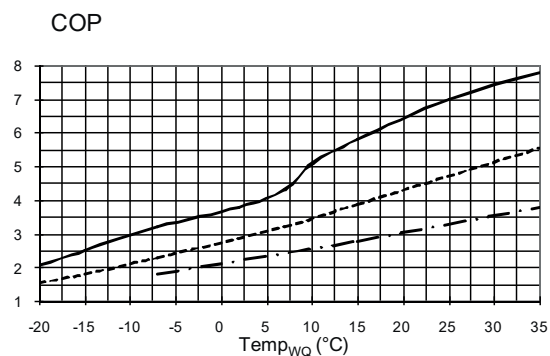
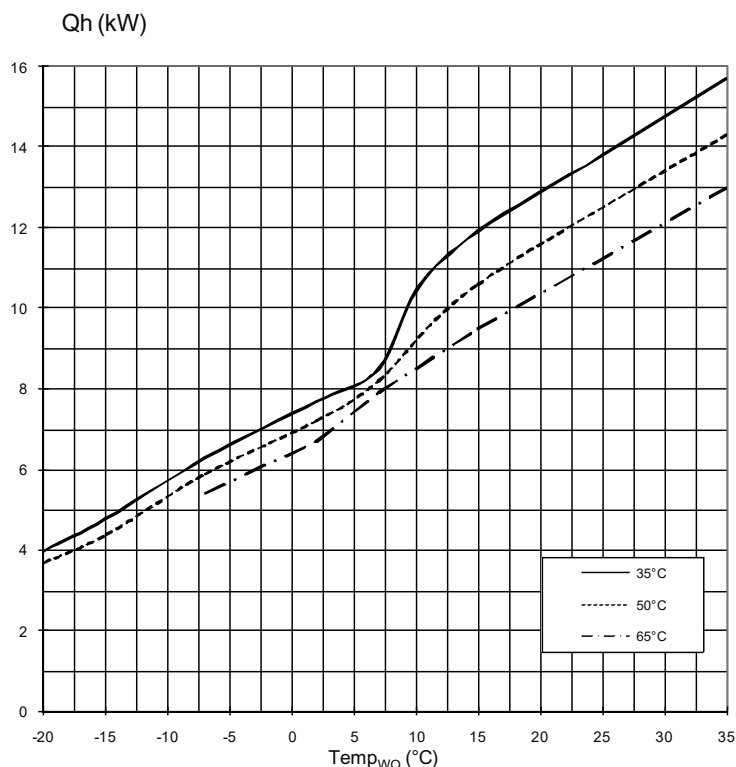
Légende

$\dot{V}_{HW}$	Debit eau chaude
Temp _{WQ}	Température source de chaleur
Q _h	Puissance calorifique
Pe	Puissance absorbée
COP	Coefficient of performance / coefficient de performance
Δp _{HW}	Perte de pression pompe à chaleur
VD	Compresseur(s)

Courbes de performances

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Mode de chauffage Aeroheat CN 7a



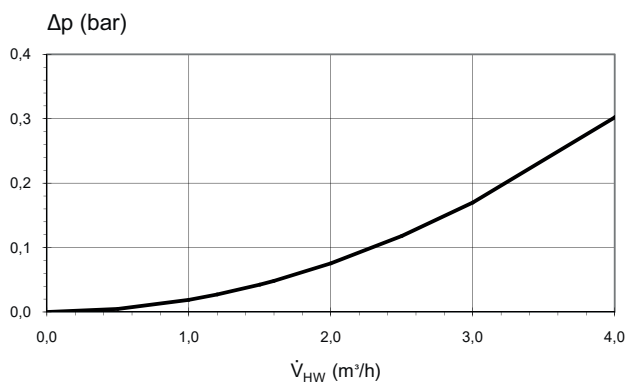
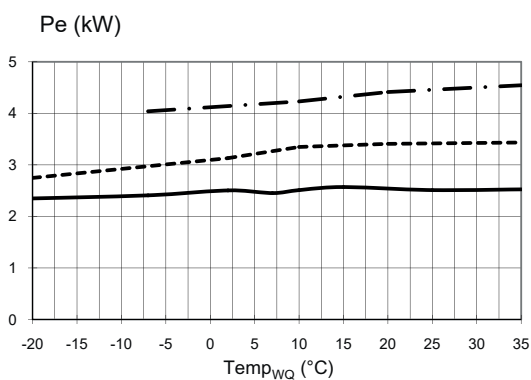
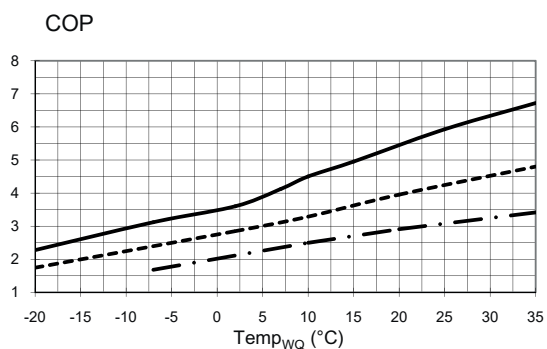
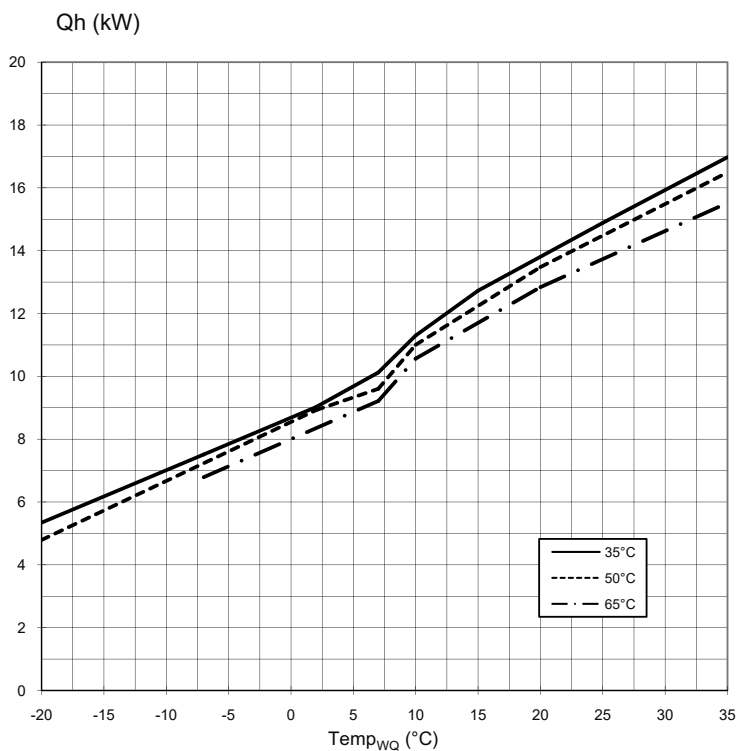
Légende

- V_{HW} Débit eau chaude
- Temp_{WQ} Température source de chaleur
- Qh Puissance calorifique
- Pe Puissance absorbée
- COP Coefficient of performance / coefficient de performance
- Δp_{HW} Perte de pression pompe à chaleur
- VD Compresseur(s)

Courbes de performances

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Mode de chauffage Aeroheat CN 9a



Légende

$\dot{V}_{HW}$	Debit eau chaude
Temp _{WQ}	Température source de chaleur
Qh	Puissance calorifique
Pe	Puissance absorbée
COP	Coefficient of performance / coefficient de performance
Δp _{HW}	Perte de pression pompe à chaleur
VD	Compresseur(s)

Fonctionnement

Pompe à chaleur

Le fonctionnement de la pompe à chaleur est libéré par la sonde extérieure (TA). Selon le raccordement hydraulique, elle travaille sur un ballon tampon ou directement dans le circuit de chauffage. L'enclenchement et le déclenchement de la pompe à chaleur sont commandés par la température de retour (TRL) en fonction de la demande de chaleur et la température extérieure.

Pour éviter des courts-cycles, la pompe à chaleur est équipée d'une temporisation de démarrage. En mode chauffage direct (par ex. chauffage au sol), la pompe condenseur HUP reste en fonctionnement pendant toute la période de chauffe.

Production d'eau chaude sanitaire

La production d'eau chaude sanitaire s'effectue selon un programme horaire jusqu'à la consigne de température paramétrée. La sonde (TBW) libère la demande de production d'eau chaude sanitaire en actionnant la vanne trois voies (BUP). La résistance électrique (ZW2) situé dans l'accumulateur d'eau chaude sanitaire, est libéré par le régulateur de la pompe à chaleur (d'autres libérations sont requises).

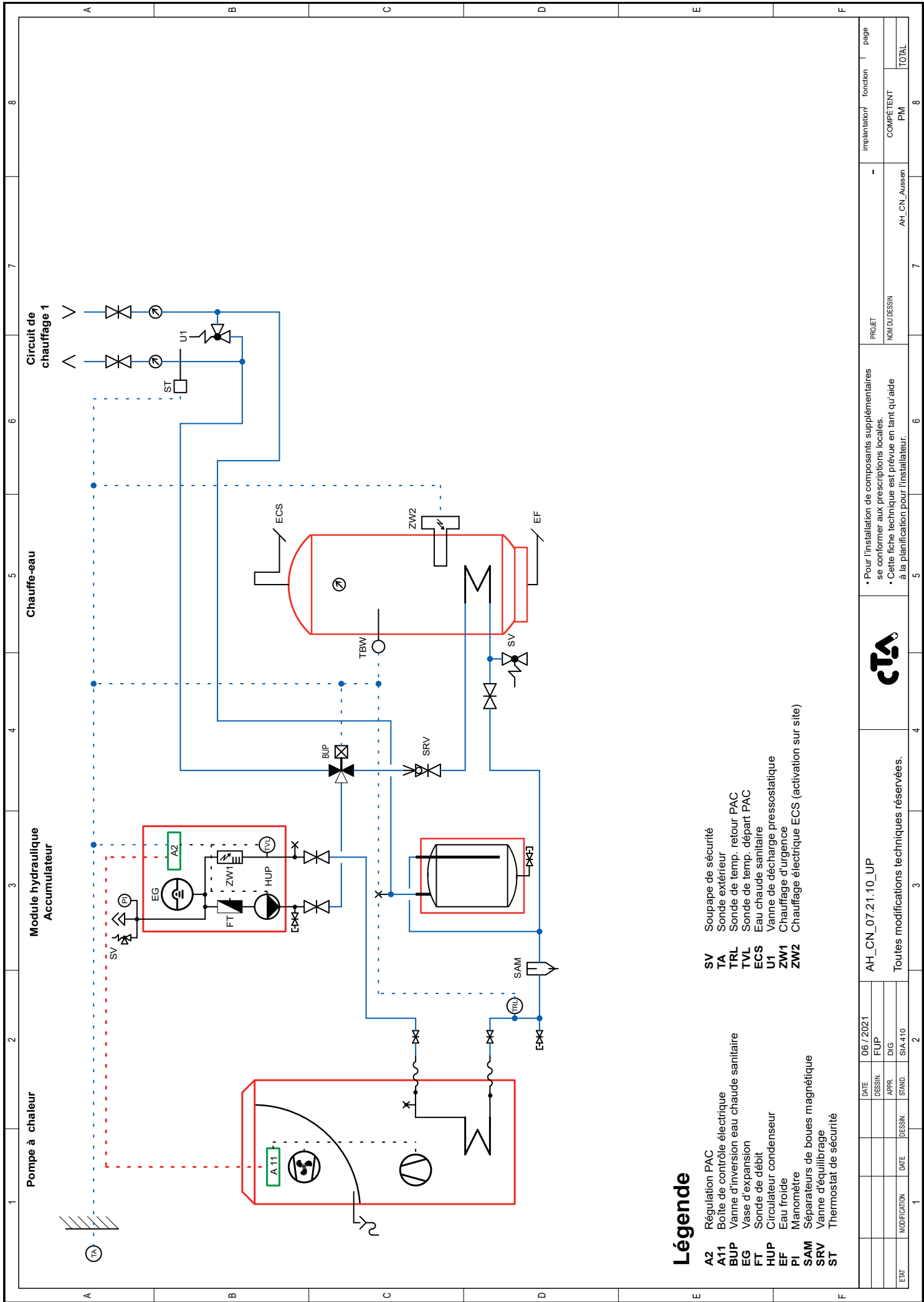
Un échangeur de chaleur externe est nécessaire pour les accumulateurs d'eau chaude sanitaire sans registre interne. Le circulateur de charge ECS (BUP) sera raccordé en parallèle avec la vanne d'inversion ECS.

Ballon tampon

Si un ballon tampon est utilisé dans le système hydraulique, la production et la distribution sont scindées. Le volume tampon est utilisé pour compenser le délestage de la production de chaleur. La consigne du ballon tampon est définie par la température maximale de la distribution.

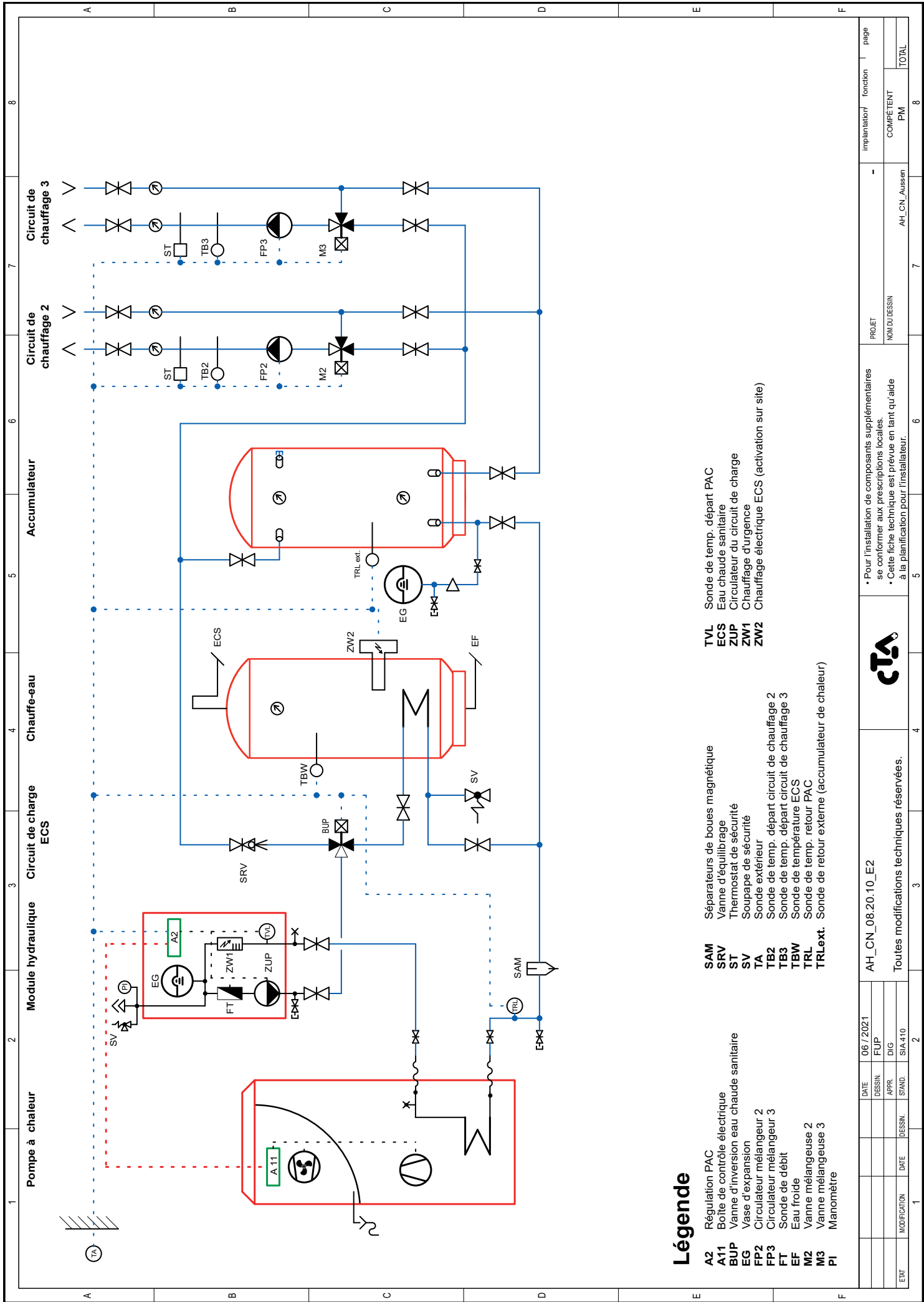
Régulation distribution

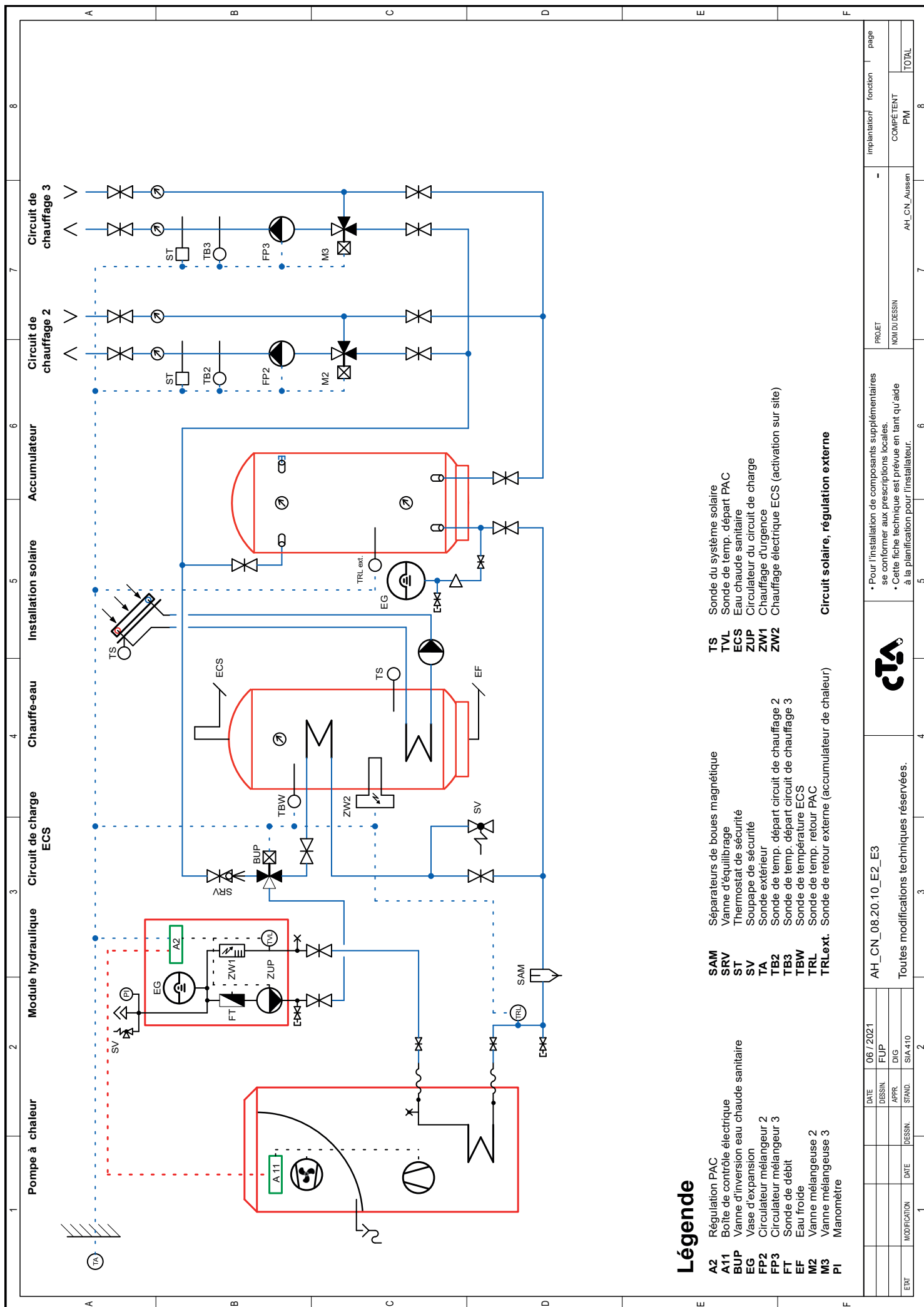
La consigne départ chauffage est définie selon la température extérieure et la courbe de chauffage. La régulation de distribution adapte cette température (TB1) avec la vanne trois voies (M1). La pompe de circulation HUP est en fonction pendant toute la période de chauffe.

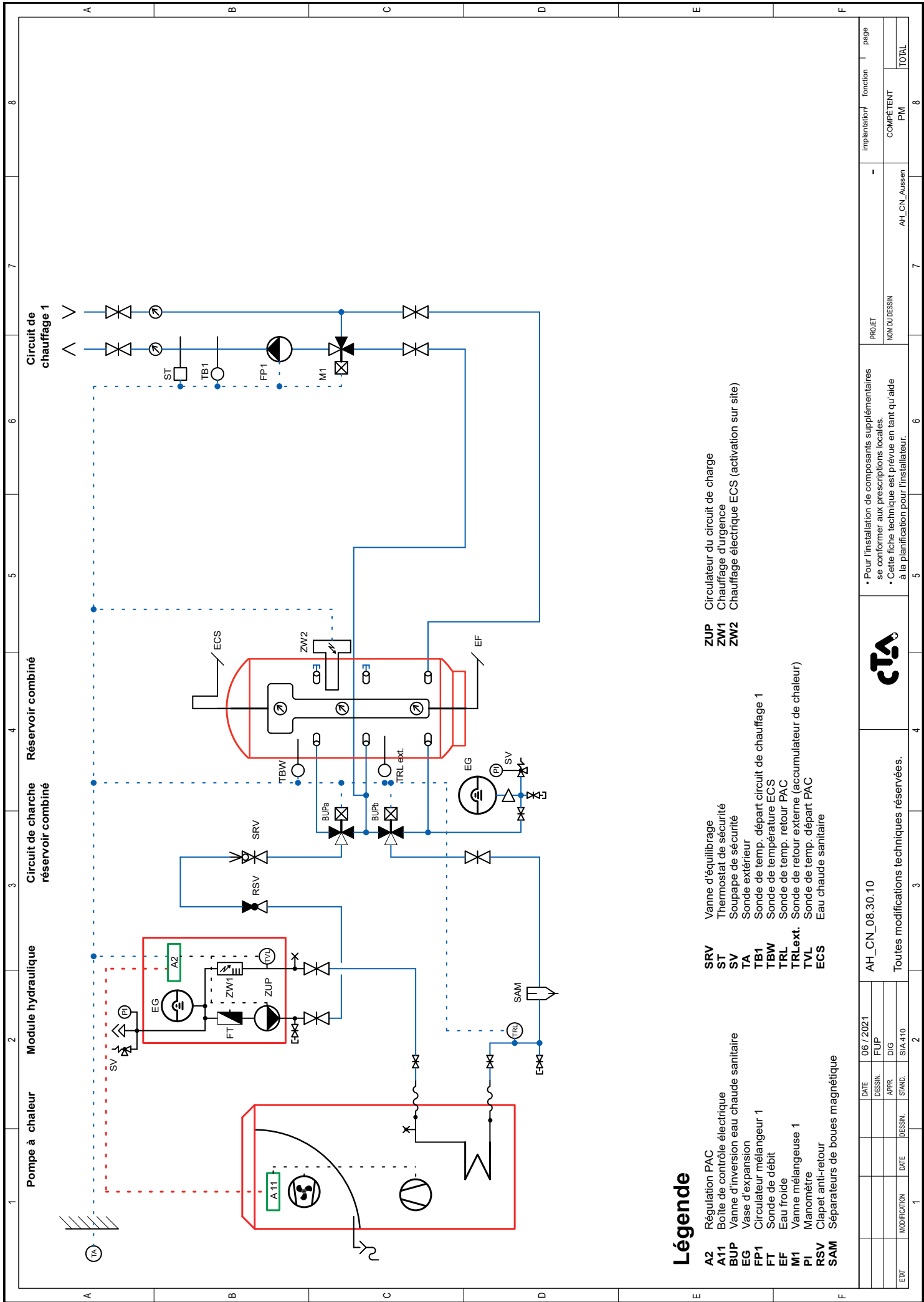


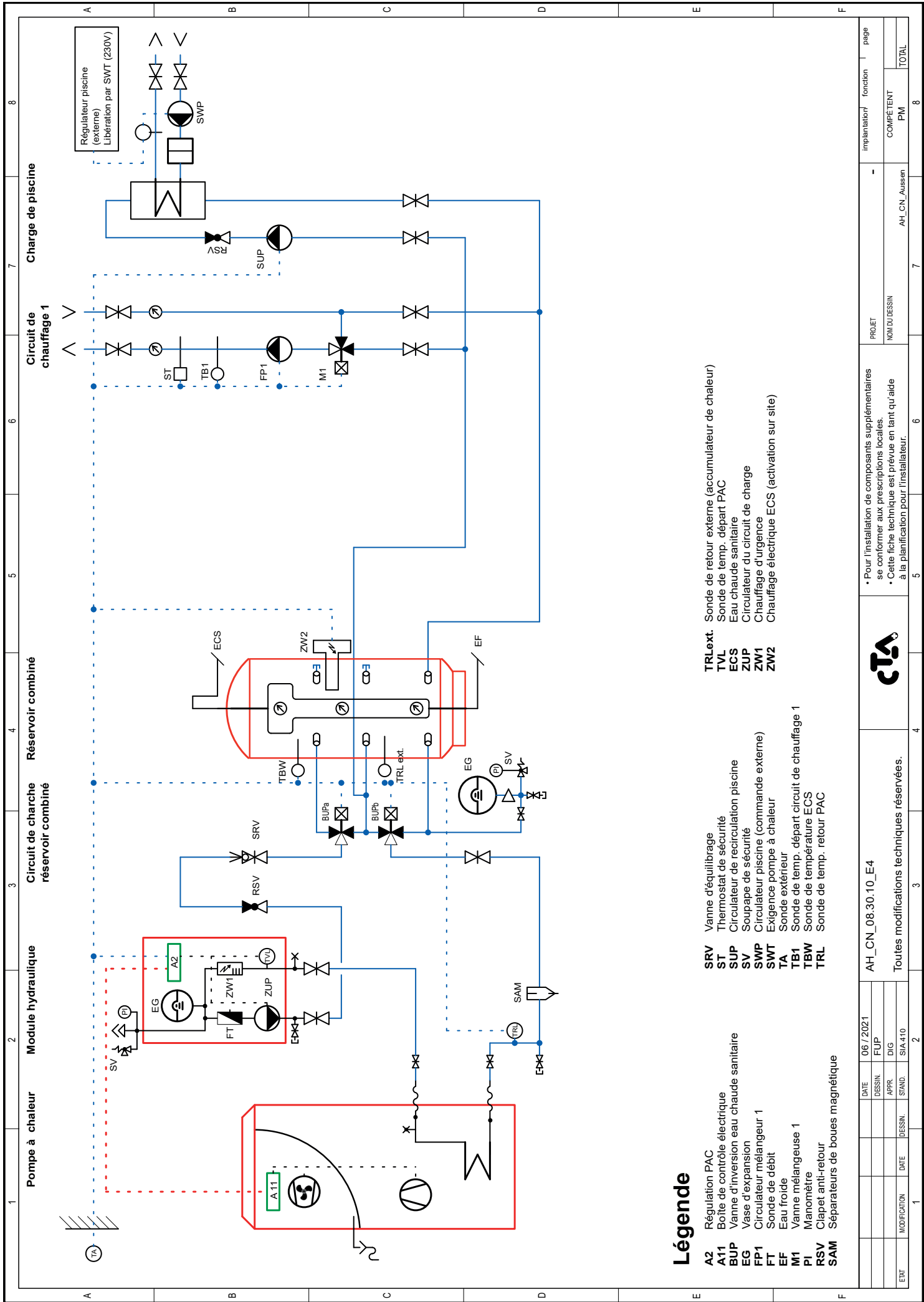






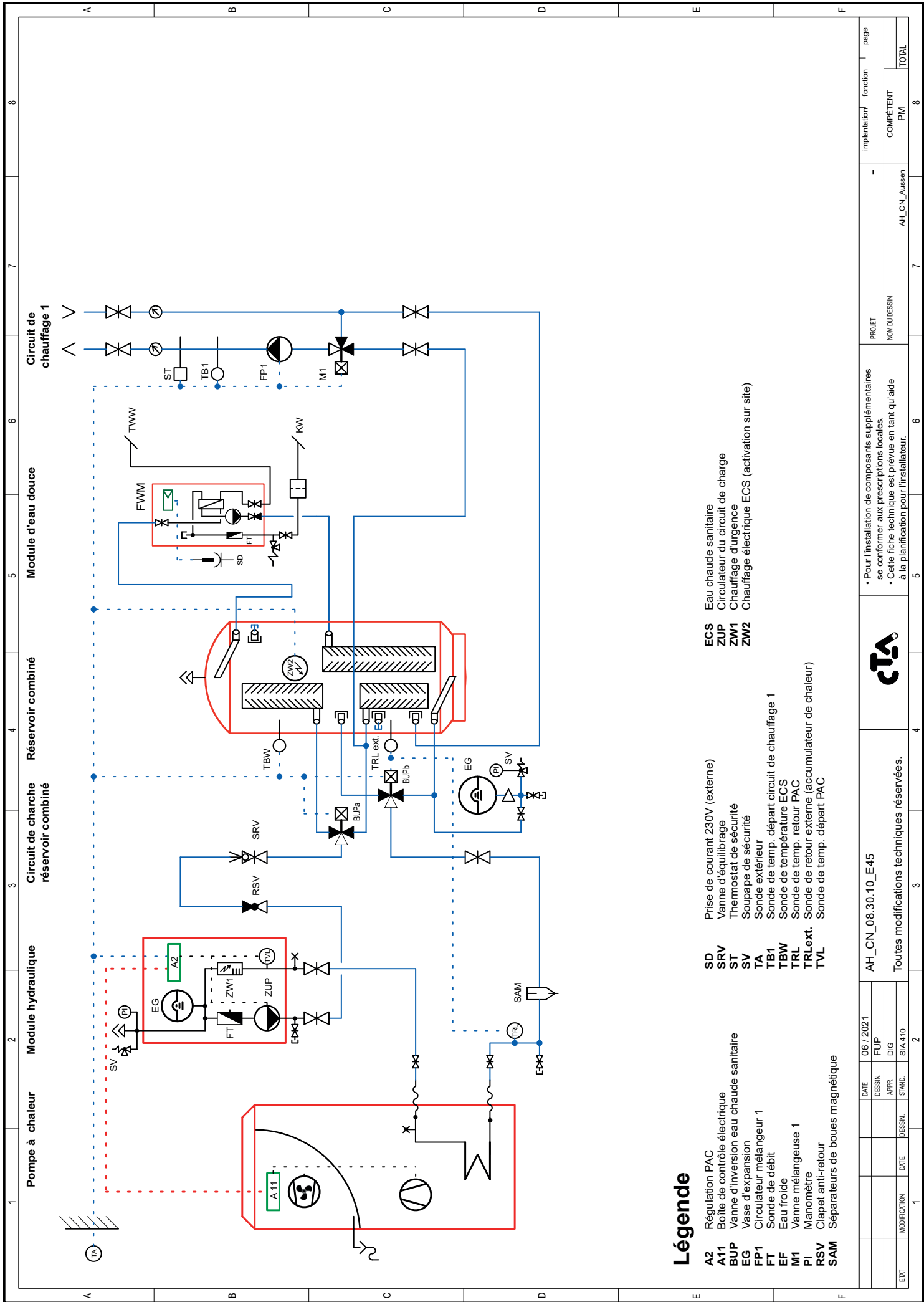






Légende

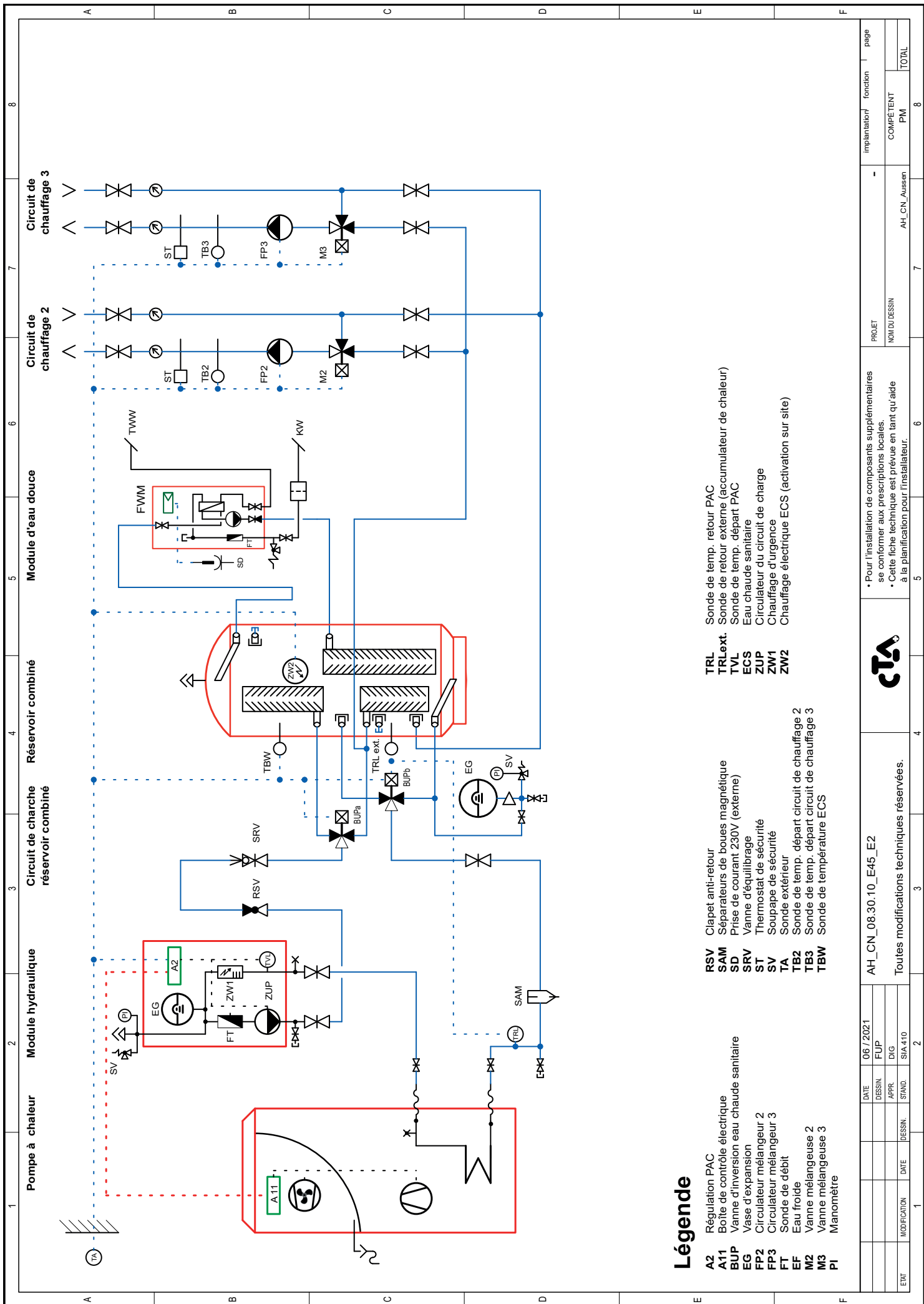
- | | | | |
|------------|--|----------------|---|
| A2 | Régulation PAC | TRLExt. | Sonde de retour externe (accumulateur de chaleur) |
| A11 | Boîte de contrôle électrique | TVL | Sonde de temp. départ PAC |
| BUP | Vanne d'inversion eau chaude sanitaire | ECS | Eau chaude sanitaire |
| EG | Vase d'expansion | ZUP | Circulateur du circuit de charge |
| FP1 | Circulateur mélangeur 1 | ZW1 | Chauffage d'urgence |
| FT | Sonde de débit | ZW2 | Chauffage électrique ECS (activation sur site) |
| EF | Eau froide | | |
| M1 | Vanne mélangeuse 1 | | |
| PI | Manomètre | | |
| RSV | Ciapiet anti-retour | | |
| SAM | Séparateurs de boues magnétique | | |
| SRV | Vanne d'équilibrage | | |
| ST | Thermostat de sécurité | | |
| SUP | Circulateur de recirculation piscine | | |
| SV | Soupape de sécurité | | |
| SWP | Circulateur piscine (commande externe) | | |
| SWT | Exigence pompe à chaleur | | |
| TA | Sonde extérieur | | |
| TB1 | Sonde de temp. départ circuit de chauffage 1 | | |
| TBW | Sonde de température ECS | | |
| TRL | Sonde de temp. retour PAC | | |



Légende

- A2** Régulation PAC
- A11** Boîte de contrôle électrique
- BUP** Vanne d'inversion eau chaude sanitaire
- EG** Vase d'expansion
- FP1** Circulateur mélangeur 1
- FT** Sonde de débit
- EF** Eau froide
- M1** Vanne mélangeuse 1
- PI** Manomètre
- RSV** Clapet anti-retour
- SAM** Séparateurs de boues magnétique
- SD** Prise de courant 230V (externe)
- SRV** Vanne d'équilibrage
- ST** Thermostat de sécurité
- SV** Soupape de sécurité
- TA** Sonde extérieure
- TB1** Sonde de temp. départ circuit de chauffage 1
- TBW** Sonde de température ECS
- TRL** Sonde de temp. retour PAC
- TRLext.** Sonde de retour externe (accumulateur de chaleur)
- TVL** Sonde de temp. départ PAC
- ECS** Eau chaude sanitaire
- ZUP** Circulateur du circuit de charge
- ZW1** Chauffage d'urgence
- ZW2** Chauffage électrique ECS (activation sur site)

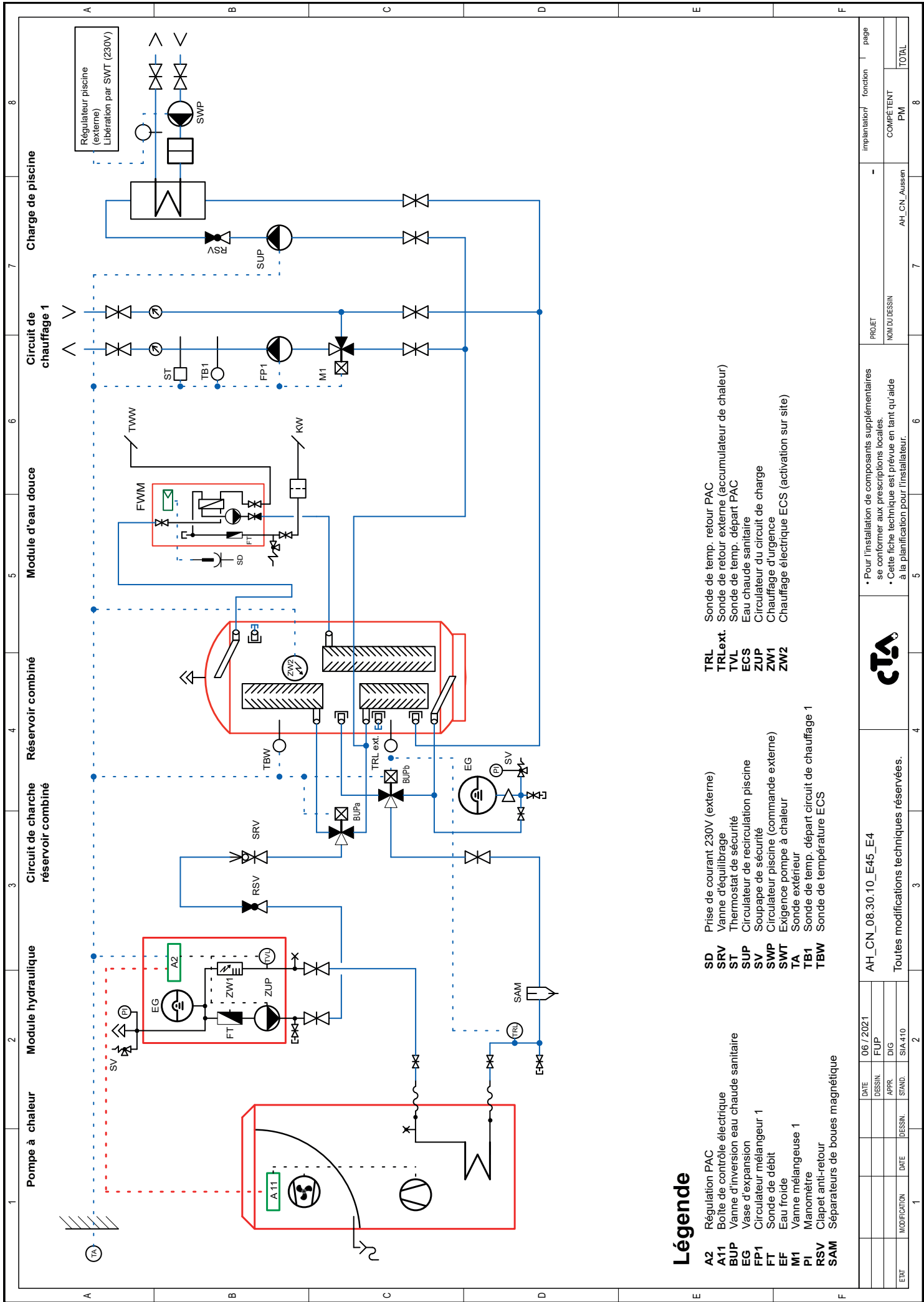
ETAT		MODIFICATION		DATE	DESSIN	STAND.	SIA 410	Toutes modifications techniques réservées.		CTA		• Pour l'installation de composants supplémentaires se conformer aux prescriptions locales. • Cette fiche technique est prévue en tant qu'aide à la planification pour l'installateur.		PROJET		-		implantation/ fonction		page
1		2		3		4		5		6		7		8		TOTAL		TOTAL		
				06 / 2021		FUP		AH_CN_08.30.10_E45												
						APPR.		DIG												
								</												



Légende

A2	Régulation PAC	RSV	Clapet anti-retour	TRL	Sonde de temp. retour PAC
A11	Boîte de contrôle électrique	SAM	Séparateurs de boues magnétique	TRL ext.	Sonde de retour externe (accumulateur de chaleur)
BUP	Vanne d'inversion eau chaude sanitaire	SD	Prise de courant 230V (externe)	TVL	Sonde de temp. départ PAC
EG	Vase d'expansion	SRV	Vanne d'équilibrage	ECS	Eau chaude sanitaire
FP2	Circulateur mélangeur 2	ST	Thermostat de sécurité	ZUP	Circulateur du circuit de charge
FP3	Circulateur mélangeur 3	SV	Soupape de sécurité	ZW1	Chauffage d'urgence
FT	Sonde de débit	TA	Sonde extérieure	ZW2	Chauffage électrique ECS (activation sur site)
EF	Eau froide	TB2	Sonde de temp. départ circuit de chauffage 2		
M2	Vanne mélangeuse 2	TB3	Sonde de temp. départ circuit de chauffage 3		
M3	Vanne mélangeuse 3	TBW	Sonde de température ECS		
PI	Manomètre				

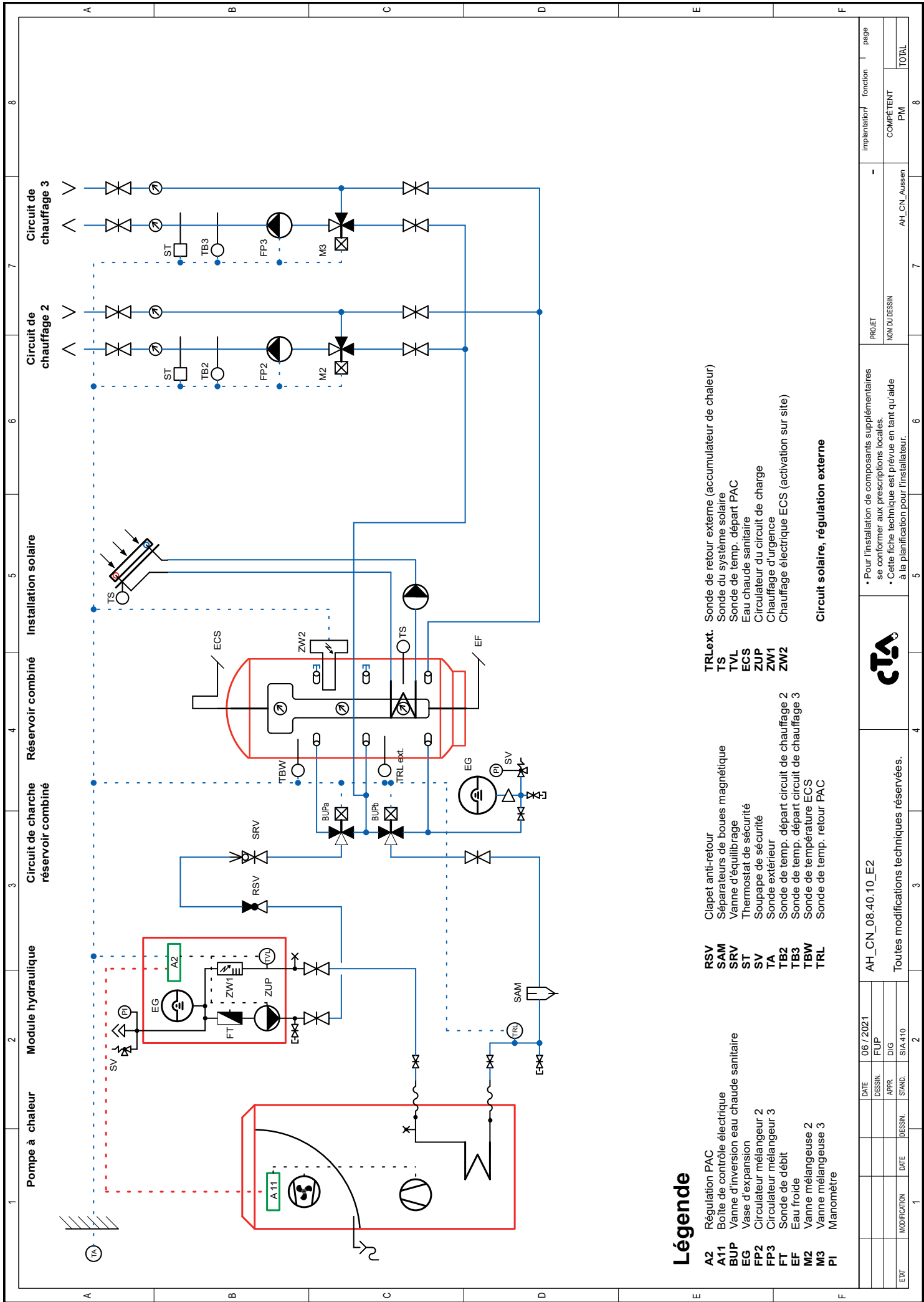
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



Légende

- A2 Régulation PAC
- A11 Boîte de contrôle électrique
- BUP Vanne d'inversion eau chaude sanitaire
- EG Vase d'expansion
- FP1 Circulateur mélangeur 1
- FT Sonde de débit
- EF Eau froide
- PI Vanne mélangeuse 1
- PL Manomètre
- RSV Clapet anti-retour
- SAM Séparateurs de boues magnétique
- SD Prise de courant 230V (externe)
- SRV Vanne de sécurité
- ST Thermostat de sécurité
- SUP Circulateur de recirculation piscine
- SV Soupape de sécurité
- SWP Circulateur piscine (commande externe)
- TA Exigence pompe à chaleur
- TB1 Sonde de température
- TB2 Sonde de température ECS
- TRL Sonde de temp. retour PAC
- TRL ext. Sonde de temp. retour externe (accumulateur de chaleur)
- TVL Sonde de temp. départ PAC
- ECS Eau chaude sanitaire
- ZUP Circulateur du circuit de charge
- ZW1 Chauffage d'urgence
- ZW2 Chauffage électrique ECS (activation sur site)

ETAT	MODIFICATION	DATE	DESSIN.	APPR.	STAND.	SIA.410	FUP	DIG	06 / 2021	AH_CN_08.30.10_E45_E4	Toutes modifications techniques réservées.	CTA	• Pour l'installation de composants supplémentaires se conformer aux prescriptions locales. • Cette fiche technique est prévue en tant qu'aide à la planification pour l'installateur.			PROJET	AH_CN_Aussen	COMPÉTENT PM	fonction	page
1																				8
TOTAL																				



Légende

A2	Régulation PAC	RSV	Clapet anti-retour	TRLExt.	Sonde de retour externe (accumulateur de chaleur)
A11	Boîte de contrôle électrique	SAM	Séparateurs de boues magnétique	TS	Sonde du système solaire
BUP	Vanne d'inversion eau chaude sanitaire	SRV	Vanne d'équilibrage	TVL	Sonde de temp. départ PAC
EG	Vase d'expansion	ST	Thermostat de sécurité	ECS	Eau chaude sanitaire
FP2	Circulateur mélangeur 2	SV	Soupape de sécurité	ZUP	Circulateur du circuit de charge
FP3	Circulateur mélangeur 3	TA	Sonde extérieur	ZW1	Chauffage d'urgence
FT	Sonde de débit	TB2	Sonde de temp. départ circuit de chauffage 2	ZW2	Chauffage électrique ECS (activation sur site)
EF	Eau froide	TB3	Sonde de temp. départ circuit de chauffage 3		
M2	Vanne mélangeuse 2	TBW	Sonde de température ECS		
M3	Vanne mélangeuse 3	TRL	Sonde de temp. retour PAC		
PI	Manomètre				

Circuit solaire, régulation externe

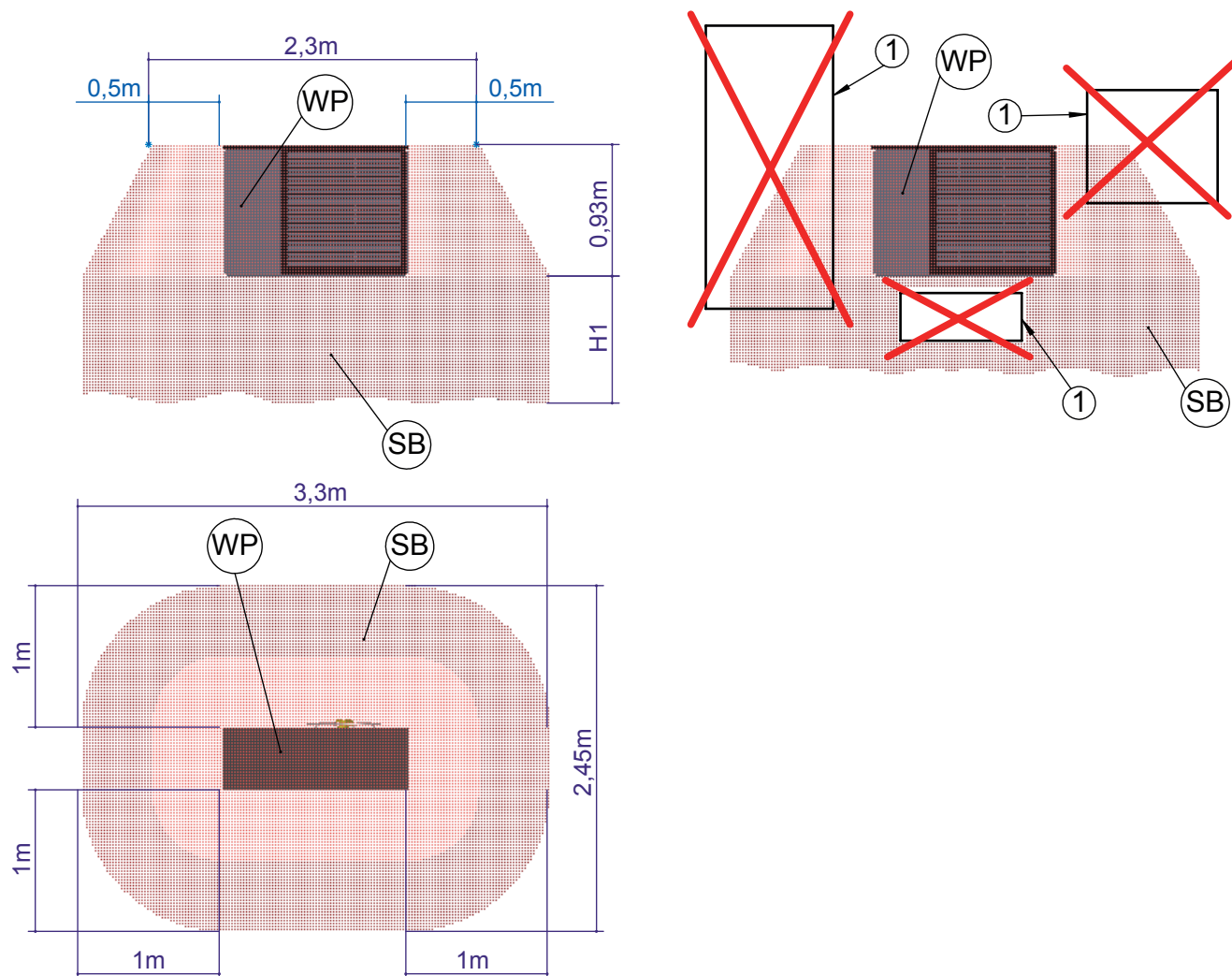
AH_CN_08.40.10_E2		PROJET		-		Implantation/ fonction		page	
Toutes modifications techniques réservées.		NOM DU DESSIN		AH_CN_Aussen		COMPÉTENT PM		TOTAL	
ETAT	MODIFICATION	DATE	DESSIN	DATE	DESSIN	APPR.	STAND.	SIA.410	FUP.
1				2					
3				6					
4				7					
5				8					



Plans d'installation

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Zones de protection de l'installation AH CN 5a, CN 7a et CN 9a



Légende

- H1 jusqu'au sol
- SB espace de protection
- WP pompe à chaleur
- 1 portes, fenêtres, soupiraux, etc. vers le bâtiment

Installation espace de protection pompe à chaleur

Important: La pompe à chaleur doit uniquement être installée à l'extérieur!

Pour cela, l'appareil doit être positionné de manière à ce qu'en cas de fuite, aucun fluide réfrigérant ne pénètre dans le bâtiment ou ne mette en danger les personnes d'une autre manière.

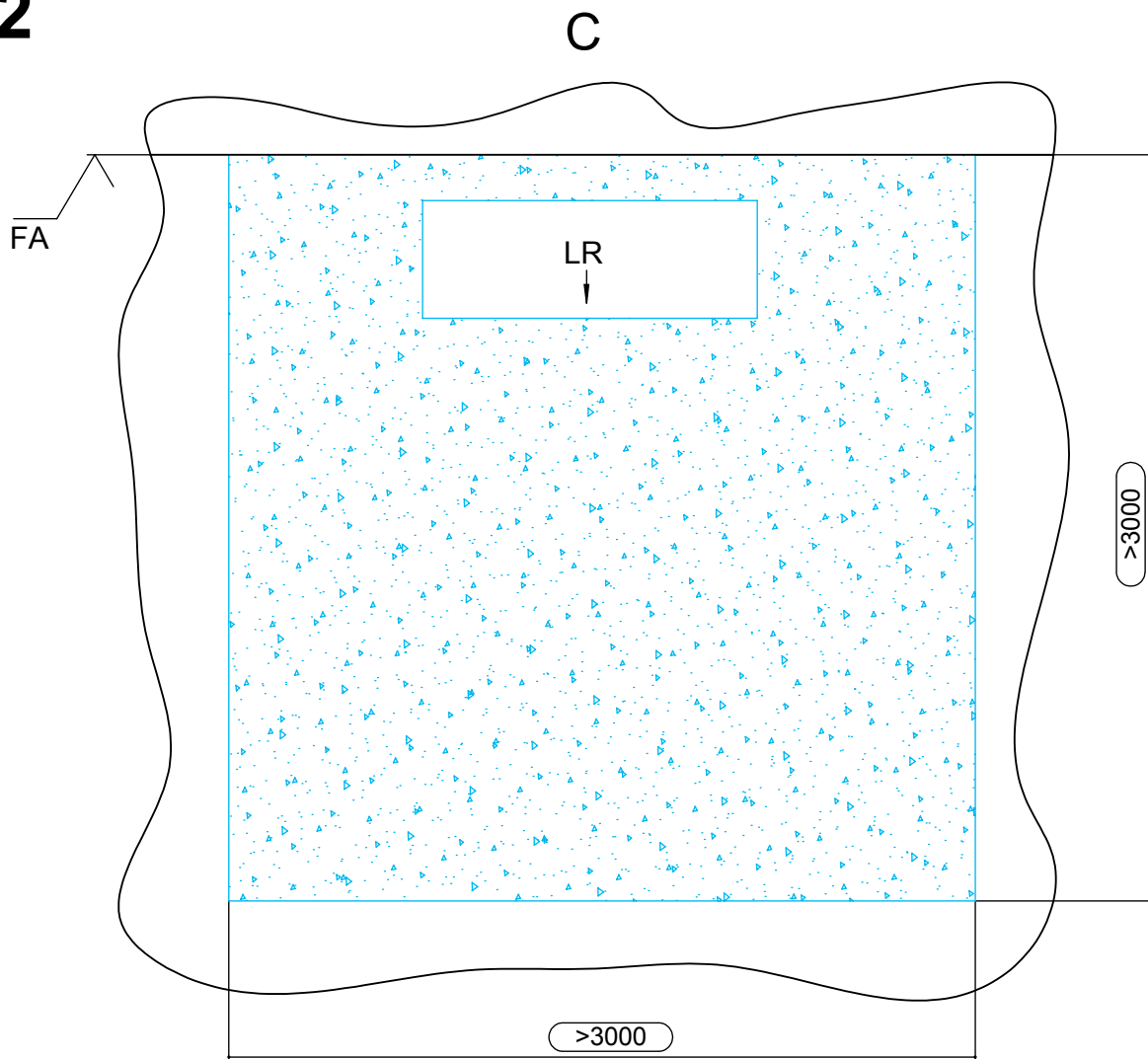
Aucune source d'inflammation, fenêtre, porte, ouverture d'aération, soupirail ou similaire ne doit se trouver dans l'espace de protection (voir l'illustration) qui se trouve entre le bord supérieur de l'appareil et le sol. L'espace de protection ne doit pas s'étendre sur les terrains voisins ou les zones de circulation publiques. La traversée murale à travers la gaine du bâtiment doit être étanche au gaz.

Plans d'installation

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Distances minimales

FW2



Légende

FW2 Distances minimales nécessaires au fonctionnement

C Vue de dessus

FA Façade extérieure finie

LR Direction de l'air

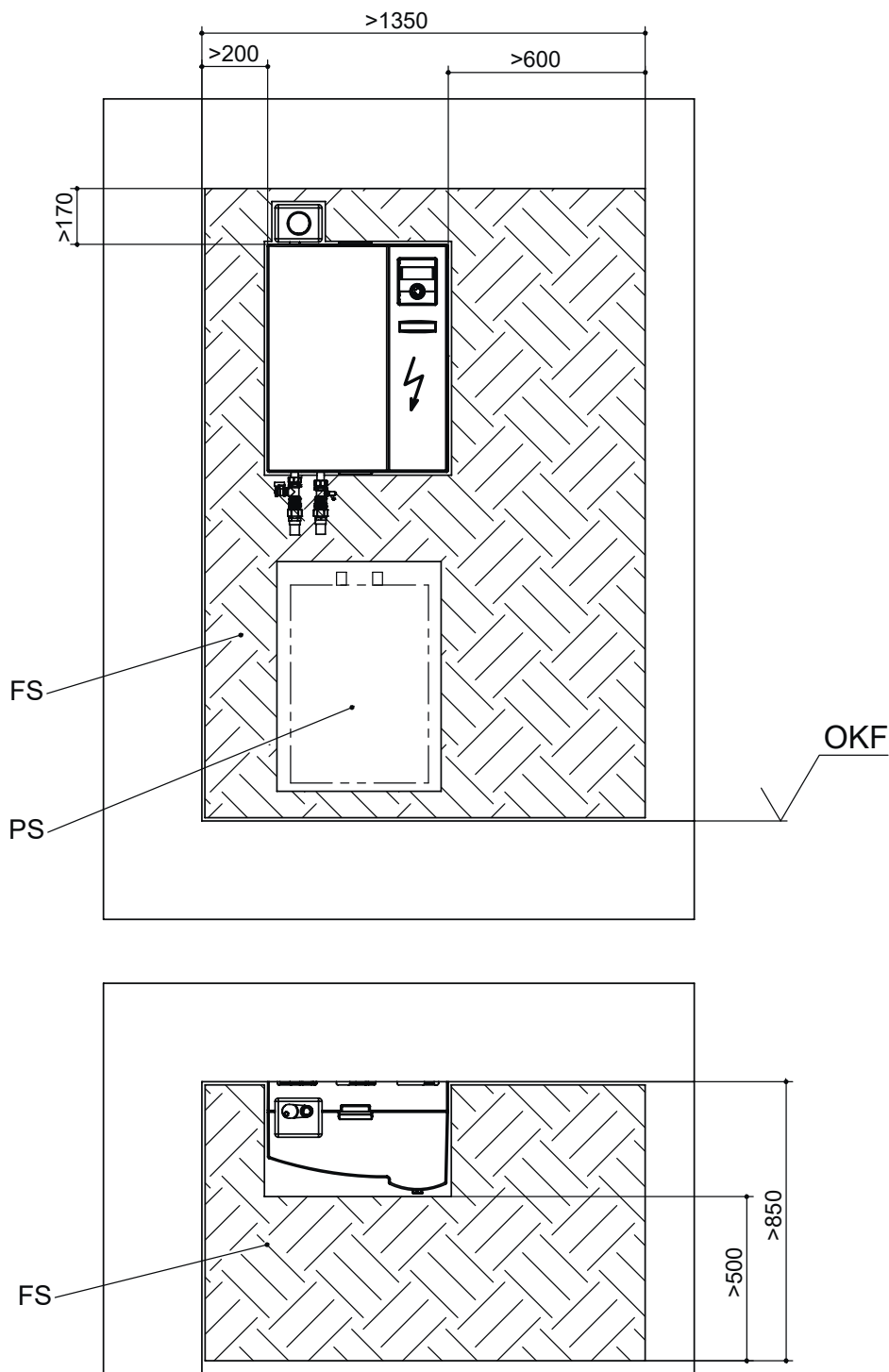
> Distances minimales

Toutes les cotes en mm.

Plans d'installation

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Distances minimales unité intérieure hydraulique



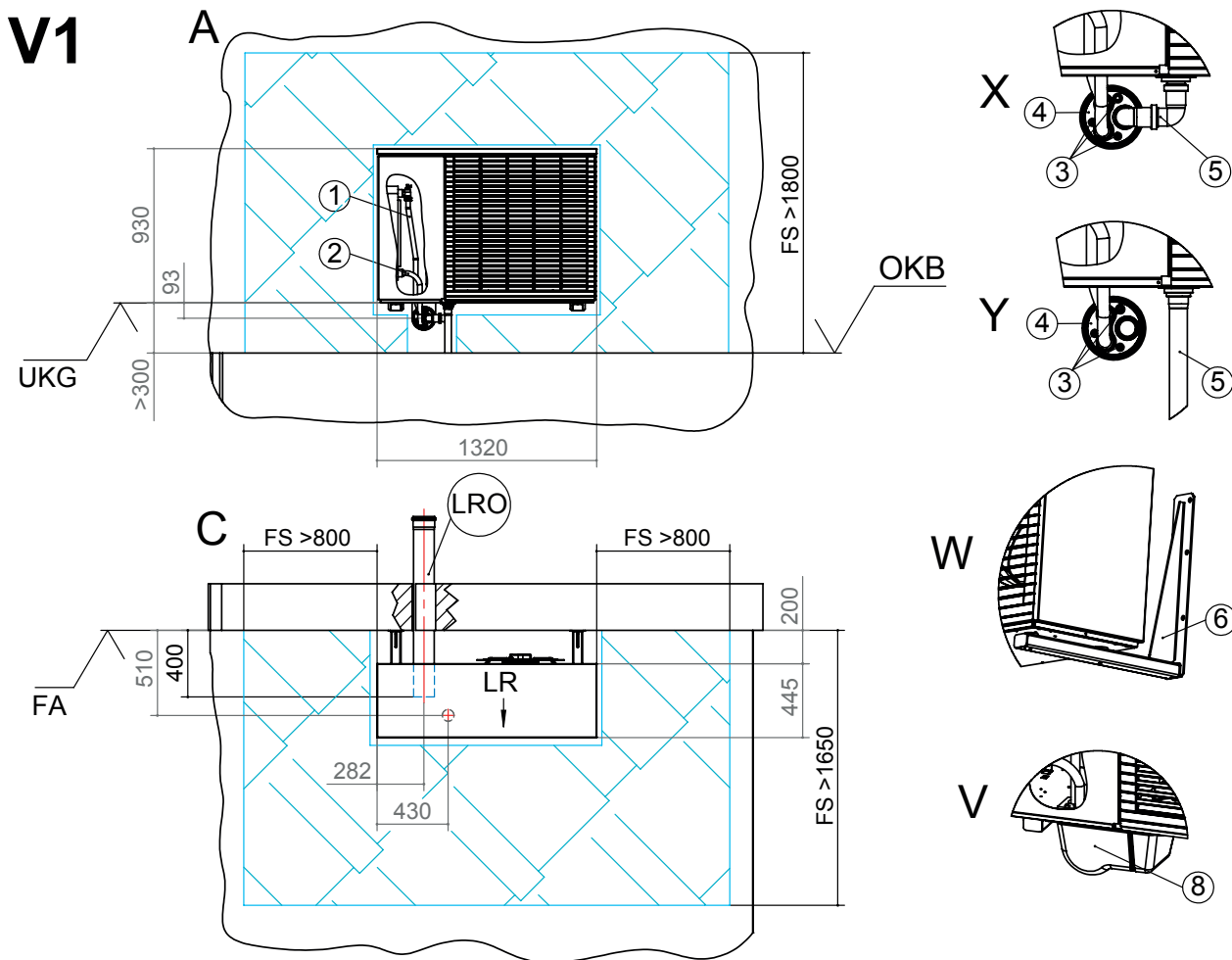
Légende

- OKF Bord inférieur sol fini
- FS Espace minimal requis
- PS Espace à prévoir en cas d'installation d'un accumulateur mural 60 litres (accessoires)

Toutes les cotes en mm.

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Console murale avec passage de mur AH CN 5a, CN 7a et CN 9a



Légende

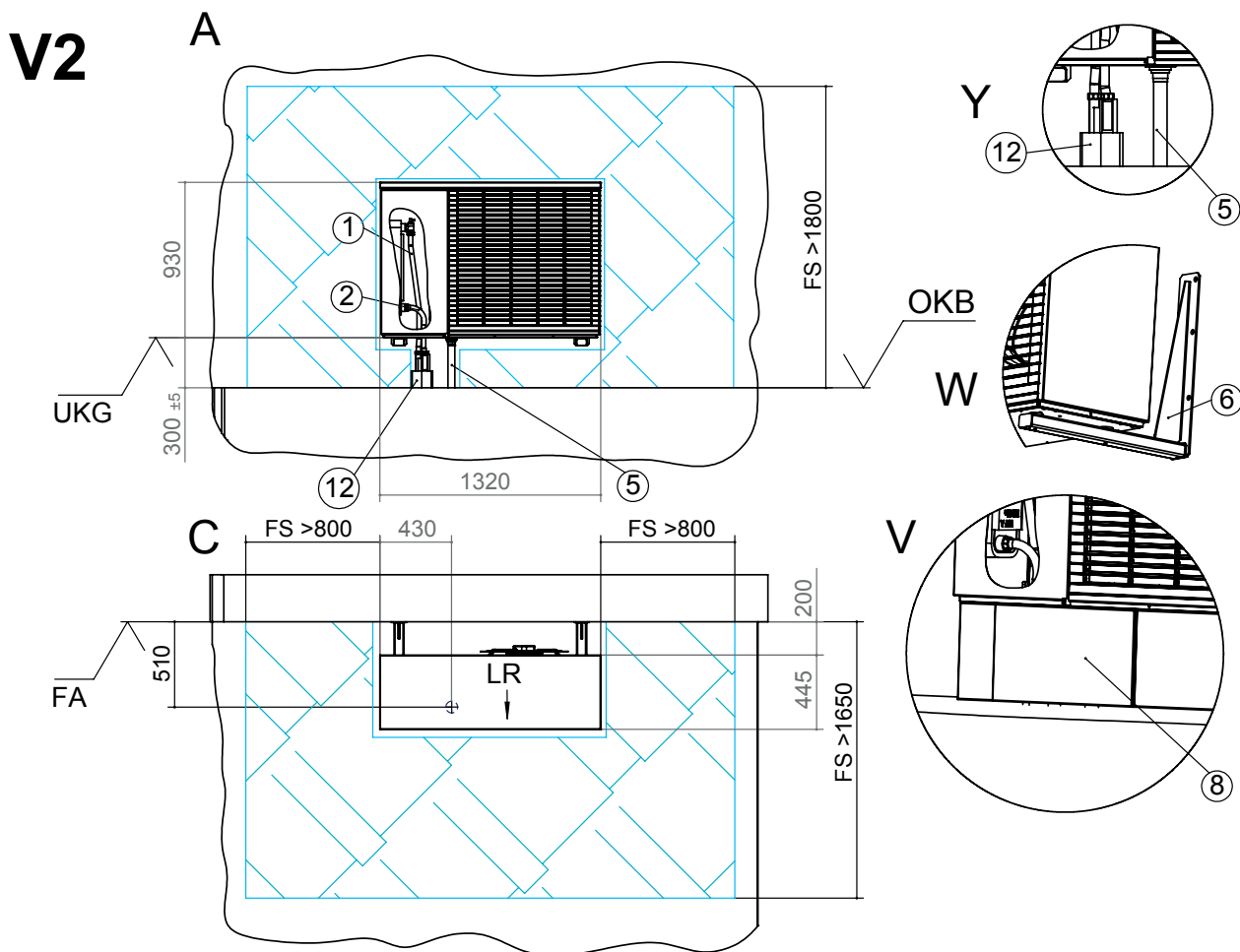
- | | |
|-----|---|
| V1 | Variante 1 |
| A | Vue avant |
| C | Vue de dessus |
| V | Vue détaillée du revêtement |
| W | Vue détaillée de la fixation murale |
| X | Vue détaillée de la conduite de condensat dans le bâtiment |
| Y | Vue détaillée de la conduite de condensat à l'extérieur du bâtiment |
| FA | Façade extérieure finie |
| FS | Espace libre pour l'entretien |
| LR | Direction de l'air |
| LRO | Tube vide KG DN125, Øa 125, à raccourcir sur le chantier |
| OKB | Bord supérieur du sol |
| UKG | Bord inférieur de l'appareil |
-
- | | |
|---|--|
| 1 | Admission d'eau chaude (accessoire) |
| 2 | Retour d'eau chaude (accessoire) |
| 3 | Passage de câble |
| 4 | Passage mural (accessoire) |
| 5 | Évacuation du condensat / siphon
(→ « Raccordement de la conduite d'évacuation d'eau de condensation à l'extérieur / à l'intérieur », à partir de la page 49) |
| 6 | Console pour fixation murale (accessoire) |
| 8 | Revêtement pour passage mural (accessoire) |

Toutes les cotes en mm.

Plans d'installation

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Console murale avec conduite de raccordement hydraulique AH CN 5a, CN 7a et CN 9a



Légende

- V2 Variante 2
- A Vue avant
- C Vue de dessus
- V Vue détaillée du revêtement
- W Vue détaillée de la fixation murale
- Y Vue détaillée de la conduite de condensat à l'extérieur du bâtiment
- FA Façade extérieure finie
- FS Espace libre pour l'entretien
- LR Direction de l'air
- OKB Bord supérieur du sol
- UKG Bord inférieur de l'appareil

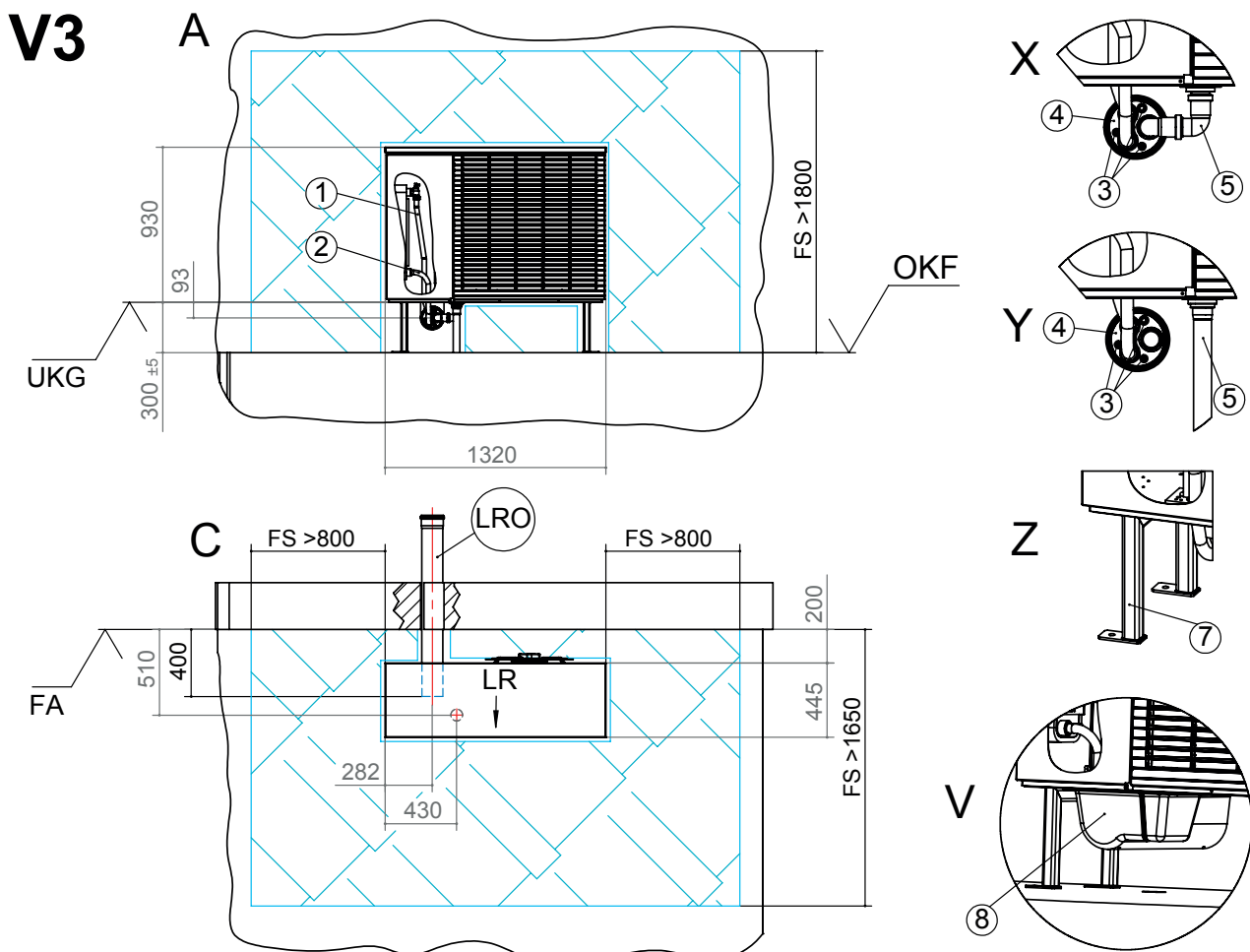
- 1 Admission d'eau chaude (accessoire)
- 2 Retour d'eau chaude (accessoire)
- 5 Évacuation du condensat / siphon
(→ « Raccordement de la conduite d'évacuation d'eau de condensation à l'extérieur / à l'intérieur », à partir de la page 49)
- 6 Console pour fixation murale (accessoire)
- 8 Revêtement pour passage mural (accessoire)
- 12 Conduite pour le raccordement hydraulique

Toutes les cotes en mm.

Plans d'installation

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Console de sol avec passage de mur AH CN 5a, CN 7a et CN 9a



Légende

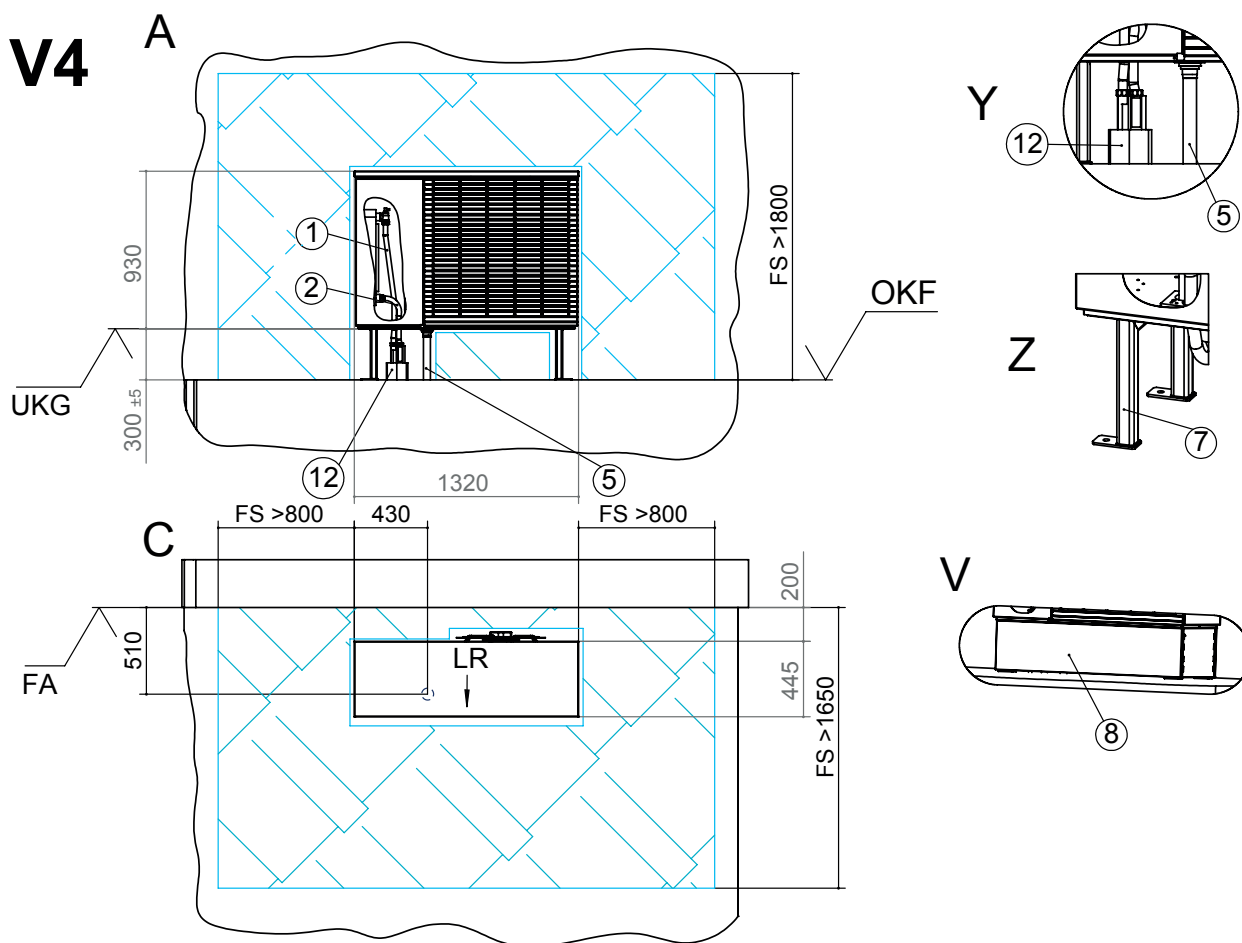
- V3 Variante 3
 - A Vue avant
 - C Vue de dessus
 - V Vue détaillée du revêtement
 - X Vue détaillée de la conduite de condensat dans le bâtiment
 - Y Vue détaillée de la conduite de condensat à l'extérieur du bâtiment
 - Z Vue détaillée de la fixation au sol
 - FA Façade extérieure finie
 - FS Espace libre pour l'entretien
 - LR Direction de l'air
 - LRO Tube vide KG DN125, Øa 125, à raccourcir sur le chantier
 - OKF Bord supérieur de la fondation
 - UKG Bord inférieur de l'appareil
-
- 1 Admission d'eau chaude (accessoire)
 - 2 Retour d'eau chaude (accessoire)
 - 3 Passage de câble
 - 4 Passage mural (accessoire)
 - 5 Évacuation du condensat / siphon
(→ « Raccordement de la conduite d'évacuation d'eau de condensation à l'extérieur / à l'intérieur », à partir de la page 49)
 - 7 Console pour fixation au sol (accessoire)
 - 8 Revêtement pour passage mural (accessoire)

Toutes les cotes en mm.

Plans d'installation

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Console de sol avec conduite de raccordement hydraulique AH CN 5a, CN 7a et CN 9a



Légende

- V4 Variante 4
 - A Vue avant
 - C Vue de dessus
 - V Vue détaillée du revêtement
 - Y Vue détaillée de la conduite de condensat à l'extérieur du bâtiment
 - Z Vue détaillée de la fixation au sol
 - FA Façade extérieure finie
 - FS Espace libre pour l'entretien
 - LR Direction de l'air
 - OKF Bord supérieur de la fondation
 - UKG Bord inférieur de l'appareil
-
- 1 Admission d'eau chaude (accessoire)
 - 2 Retour d'eau chaude (accessoire)
 - 5 Évacuation du condensat / siphon
(→ « Raccordement de la conduite d'évacuation d'eau de condensation à l'extérieur / à l'intérieur », à partir de la page 49)
 - 7 Console pour fixation au sol (accessoire)
 - 8 Revêtement pour console de sol (accessoire)
 - 12 Conduite pour le raccordement hydraulique

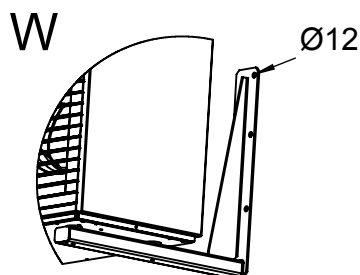
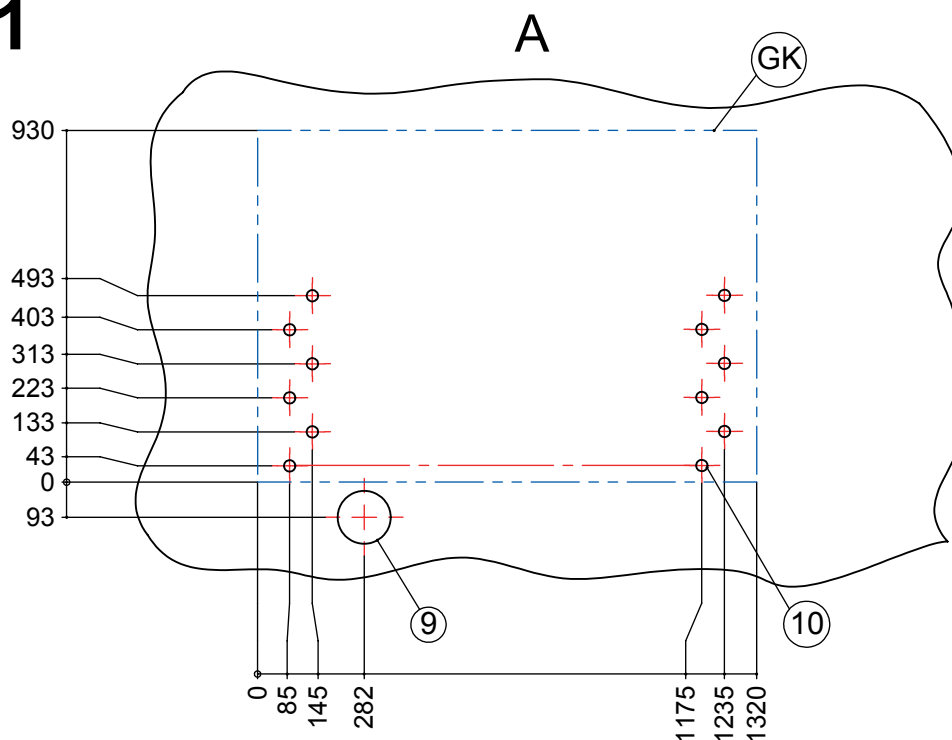
Toutes les cotes en mm.

Plans d'installation

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Schéma de perçage pour la console murale avec passage de mur AH CN 5a, CN 7a et CN 9a

BB1



Légende

- BB1 Schéma de perçage pour console murale (accessoire) au mur de fixation pour V1
A Vue avant
W Vue détaillée de la fixation murale
GK Contour de l'appareil

- 9 Trou pour tube vide KG DN125, Øa 125
10 Trous de fixation pour consoles murales

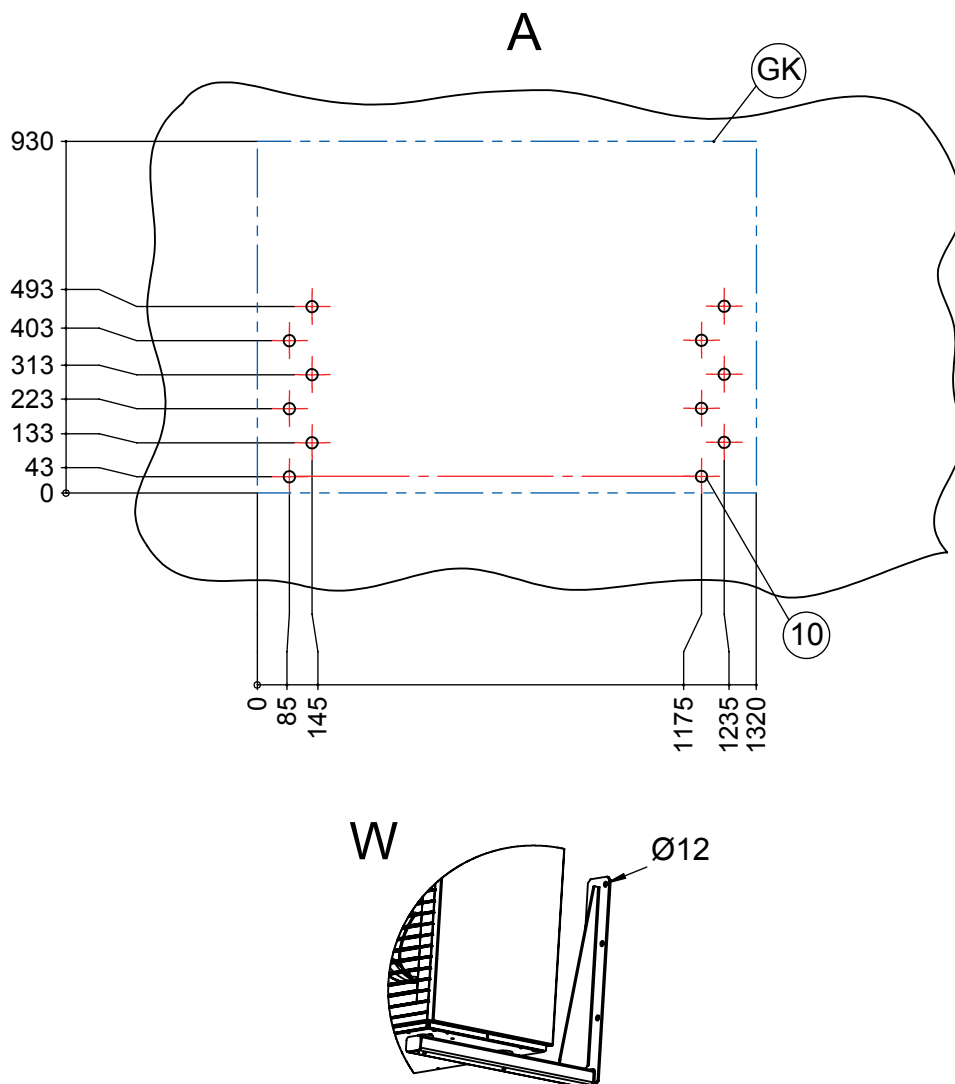
Toutes les cotes en mm.

Plans d'installation

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Schéma de perçage pour la console murale avec conduite de raccordement hydraulique

BB2



Légende

BB2 Schéma de perçage pour console murale (accessoire) au mur de fixation pour V2

A Vue avant

W Vue détaillée de la fixation murale

GK Contour de l'appareil

10 Trous de fixation pour consoles murales

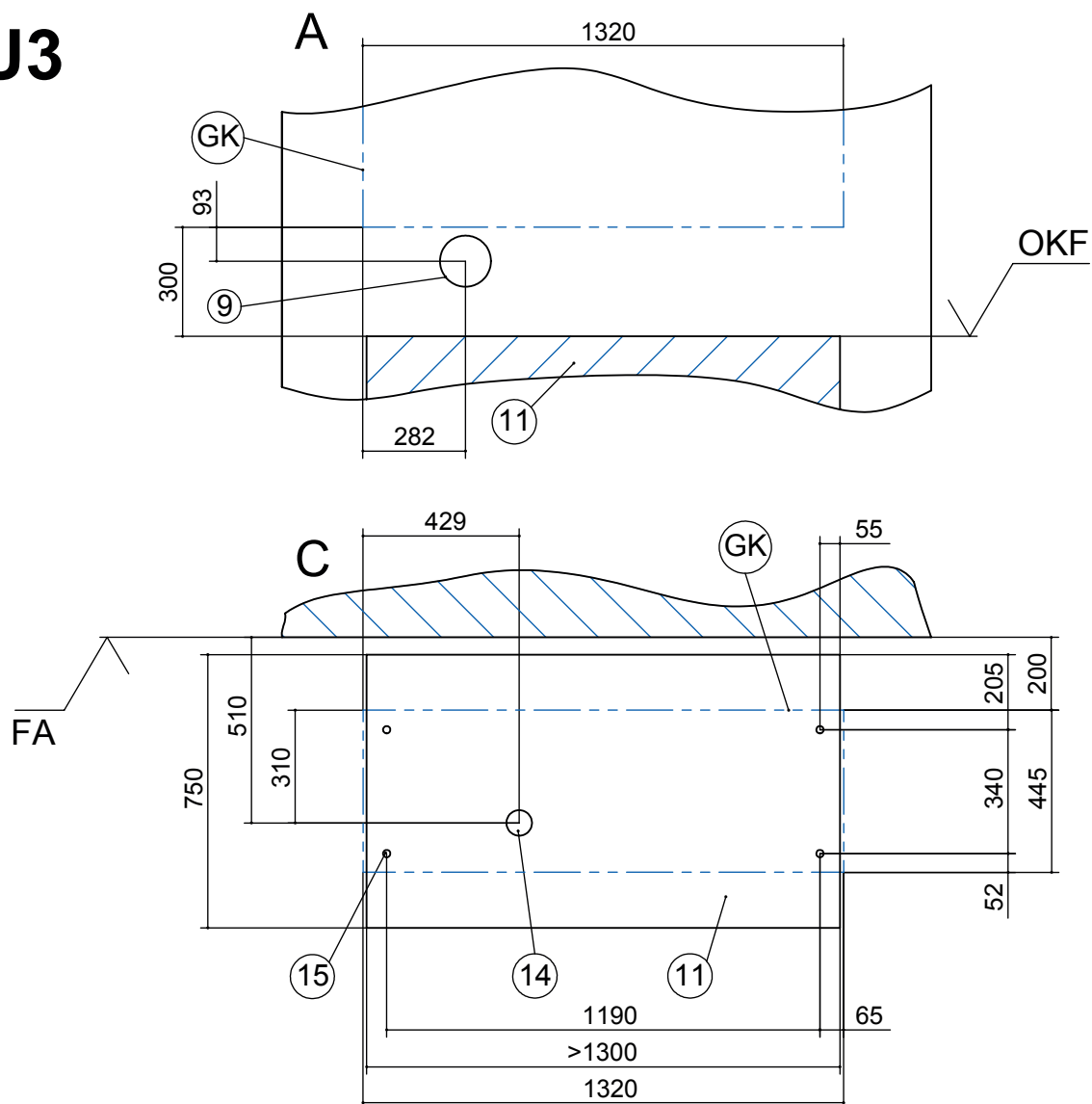
Toutes les cotes en mm.

Plans d'installation

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Vue du socle correspondant à V3 avec passage de mur AH CN 5a, CN 7a et CN 9a

FU3



Légende

FU3 Vue de la fondation pour V3

A Vue avant

C Vue de dessus

FA Façade extérieure finie

GK Contour de l'appareil

OKF Bord supérieur de la fondation

9 Trou pour tube vide KG DN125, Øa 125

11 Fondation

14 Tuyau d'évacuation du condensat min. Ø50

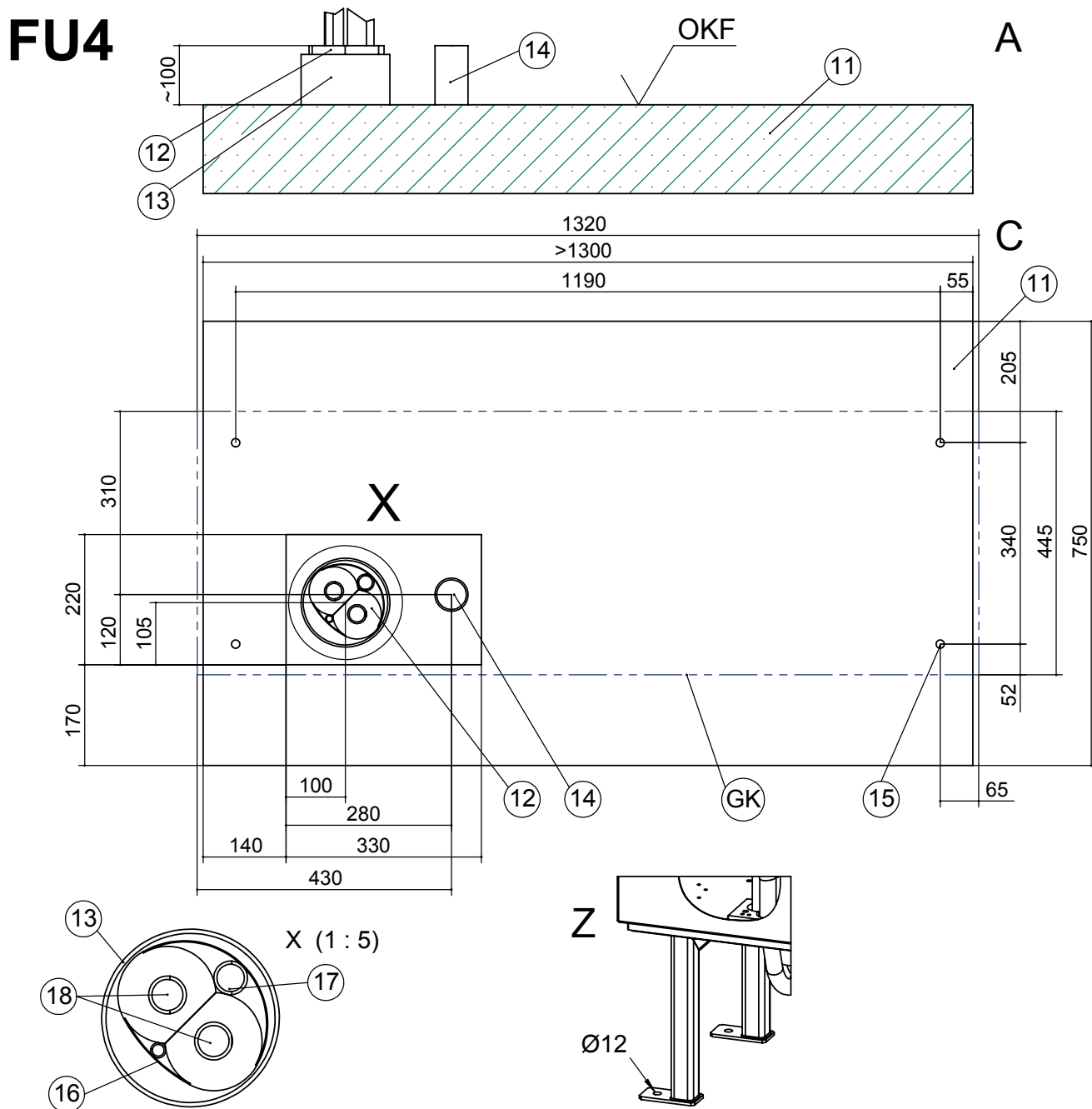
15 Trous de fixation pour consoles de sol

La fondation ne doit pas avoir de contact de transmission de vibrations avec le bâtiment.

Toutes les cotes en mm.

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Vue du socle correspondant à V4 avec conduite de raccordement hydraulique AH CN 5a, CN 7a et CN 9a



Légende

FU4 Vue de la fondation pour V4

A Vue avant

C Vue de dessus

X Vue détaillée X

Z Vue détaillée de la fixation au sol

GK Contour de l'appareil

OKF Bord supérieur de la fondation

2011-2012

13 Tube vide DN150 (bâtiment)

14 Tuyau d'évacuation du condensat min. Ø50

15 Trous de fixation pour consoles de sol

16 Tube vide pour câbles Bus

17 Tube vide pour câbles électriques

18 Conduite d'admission et de retour d'eau chaude

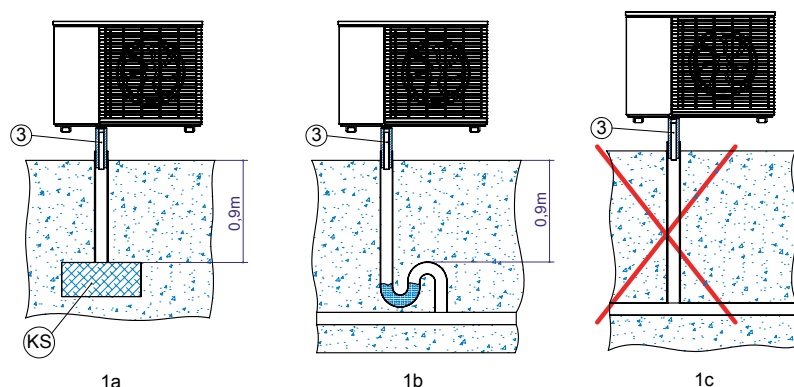
La fondation ne doit pas avoir de contact de transmission de vibrations avec le bâtiment.

Toutes les cotes en mm.

Plans d'installation

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Raccordement de la conduite de condensat à l'extérieur



Légende

- KS Cailloutis pour le logement de jusqu'à 50 litres d'eau de condensation par jour à filtrer comme zone tampon.
 3 Tube d'évacuation d'eau de condensation DN40

Consignes d'installation pour raccordement de la conduite d'évacuation d'eau de condensation hors du bâtiment

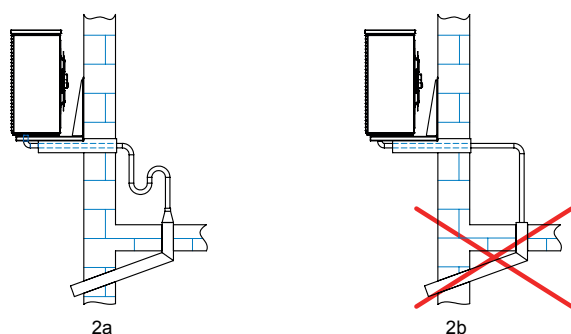
Important: Lors de l'introduction directe de l'eau de condensation dans la terre (illustration 1a) le tube d'évacuation d'eau de condensation (3) doit être isolé entre le sol et la pompe à chaleur.

Important: Lors de l'introduction directe de l'eau de condensation dans une conduite d'égout ou d'eau de pluie, un siphon doit être installé (illustration 1b).

Utiliser un tube en plastique isolé et posé à la verticale au-dessus du sol. En outre, aucun clapet anti-retour ou similaire ne doit être installé dans le tube d'évacuation. Le tube d'évacuation d'eau de condensation doit être raccordé de manière à ce que l'eau de condensation puisse s'écouler librement dans la conduite principale. Si l'eau de condensation est conduite dans des drainages ou dans une canalisation, veiller à une pose en pente.

Dans tous les cas (figure 1a et figure 1b), veiller à garantir que l'eau de condensation soit évacuée à l'abri du gel.

Raccordement de la conduite de condensat à l'intérieur



Consignes d'installation pour raccordement de la conduite d'évacuation d'eau de condensation dans le bâtiment

Important: Lors du raccordement de la conduite d'évacuation d'eau de condensation à l'intérieur d'un bâtiment, un siphon doit être installé et doit fermer de manière étanche au gaz avec le tube d'évacuation (voir figure 2a).

Aucune conduite d'évacuation supplémentaire ne doit être raccordée sur la conduite d'évacuation d'eau de condensation de la pompe à chaleur. La conduite d'évacuation dans la direction de la canalisation doit être libre.

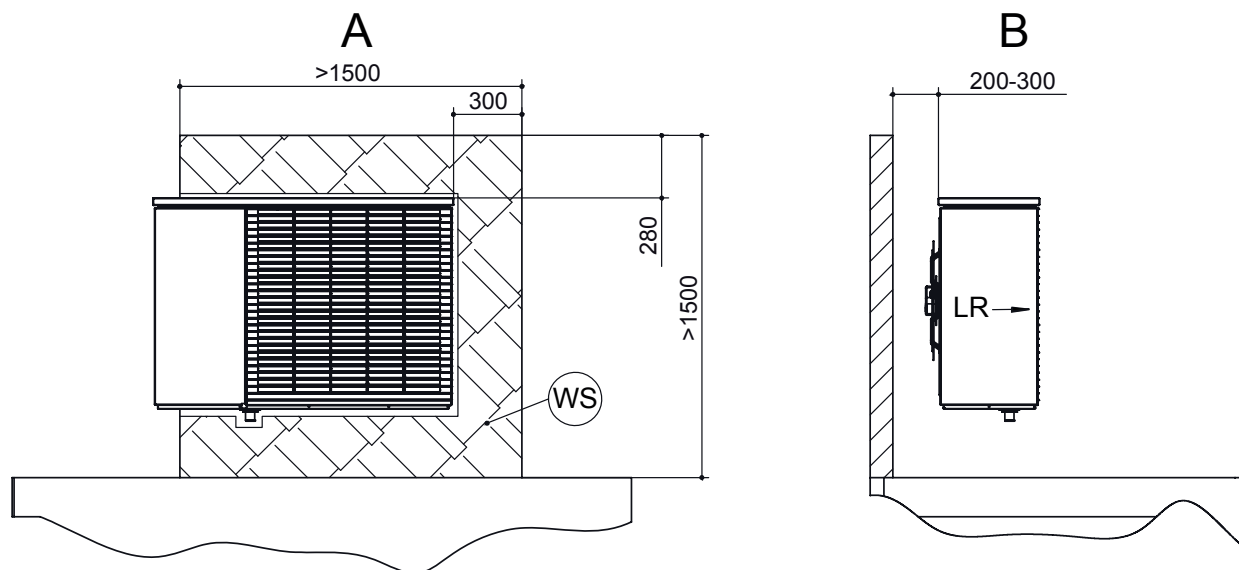
Ainsi, après la conduite de connexion de la pompe à chaleur, aucun clapet anti-retour et aucun siphon ne doit être monté.

Dans tous les cas (figure 2a), veiller à garantir que l'eau de condensation soit conduite à l'abri du gel.

Plans d'installation

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Montage en champ libre



Montage en champ libre seulement avec protection contre le vent.

Légende

- A Vue de face
- B Vue latérale gauche
- WS Protection contre le vent pour la pompe à chaleur
- LR Direction de l'air

Toutes les dimensions sont en mm.

Plans d'installation

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

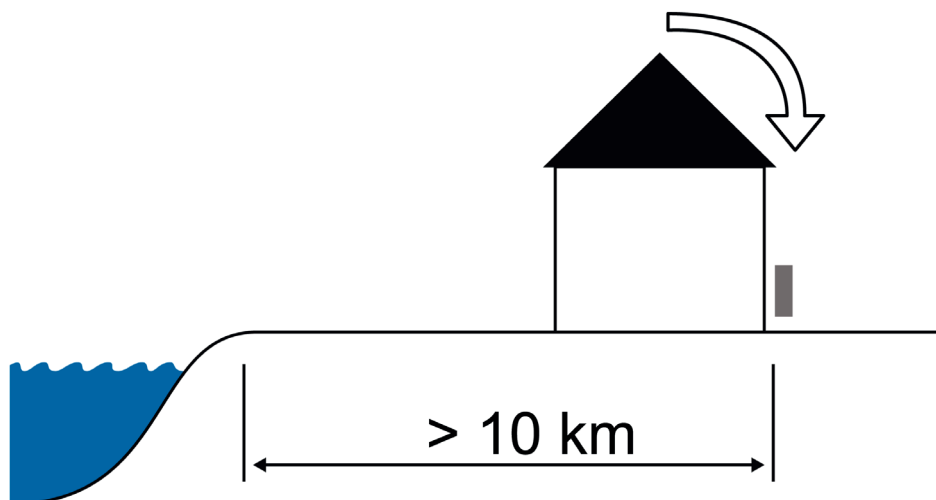
Installation sur côte

ATTENTION

Les distances minimales concernant la sécurité et la maintenance et nécessaires au fonctionnement doivent être respectées.

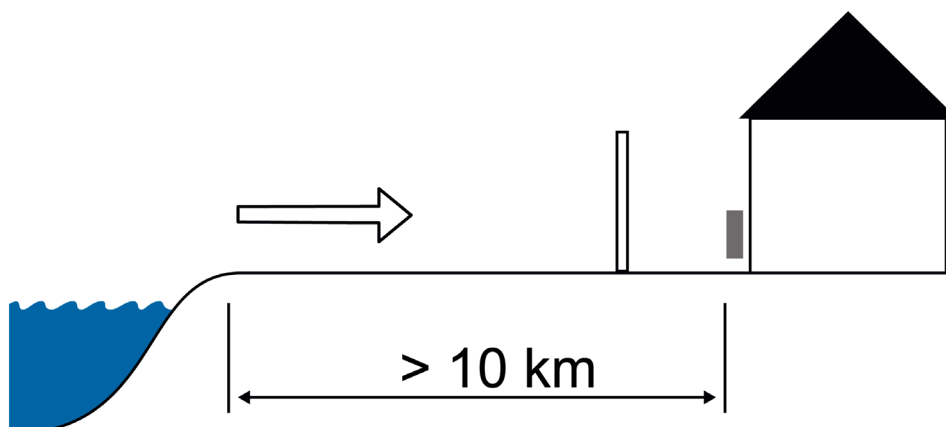
- **dos à la côte / à la direction principale du vent**

- dans une zone située près d'un mur et protégée du vent
- pas en champ libre
- pas dans un environnement sableux (la pénétration du sable sera évitée)



- **côté mer**

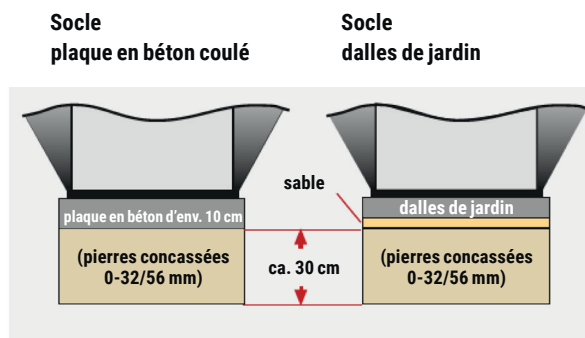
- dans une zone située près d'un mur
- une protection contre le vent étanche et résistant au vent marin est installée
- hauteur et largeur de cette protection contre le vent $\geq 150 \%$ des dimensions de l'appareil
- pas dans un environnement sableux (la pénétration du sable sera évitée)



Indications pour l'installation Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Sous-sol

- La pompe à chaleur doit en principe être installée sur une surface durablement plane, horizontale et lisse. Il est donc recommandé de monter la pompe sur une plaque en béton coulée ou sur des dalles de jardin munies de couche protectrice anti-gel.
- La pompe doit être installée à niveau et reposer sur toute sa surface.
- Afin d'éviter les ponts sonores, le socle de la pompe doit être fermé sur toute la longueur.
- Le sous-sol de l'emplacement doit être durablement stable.

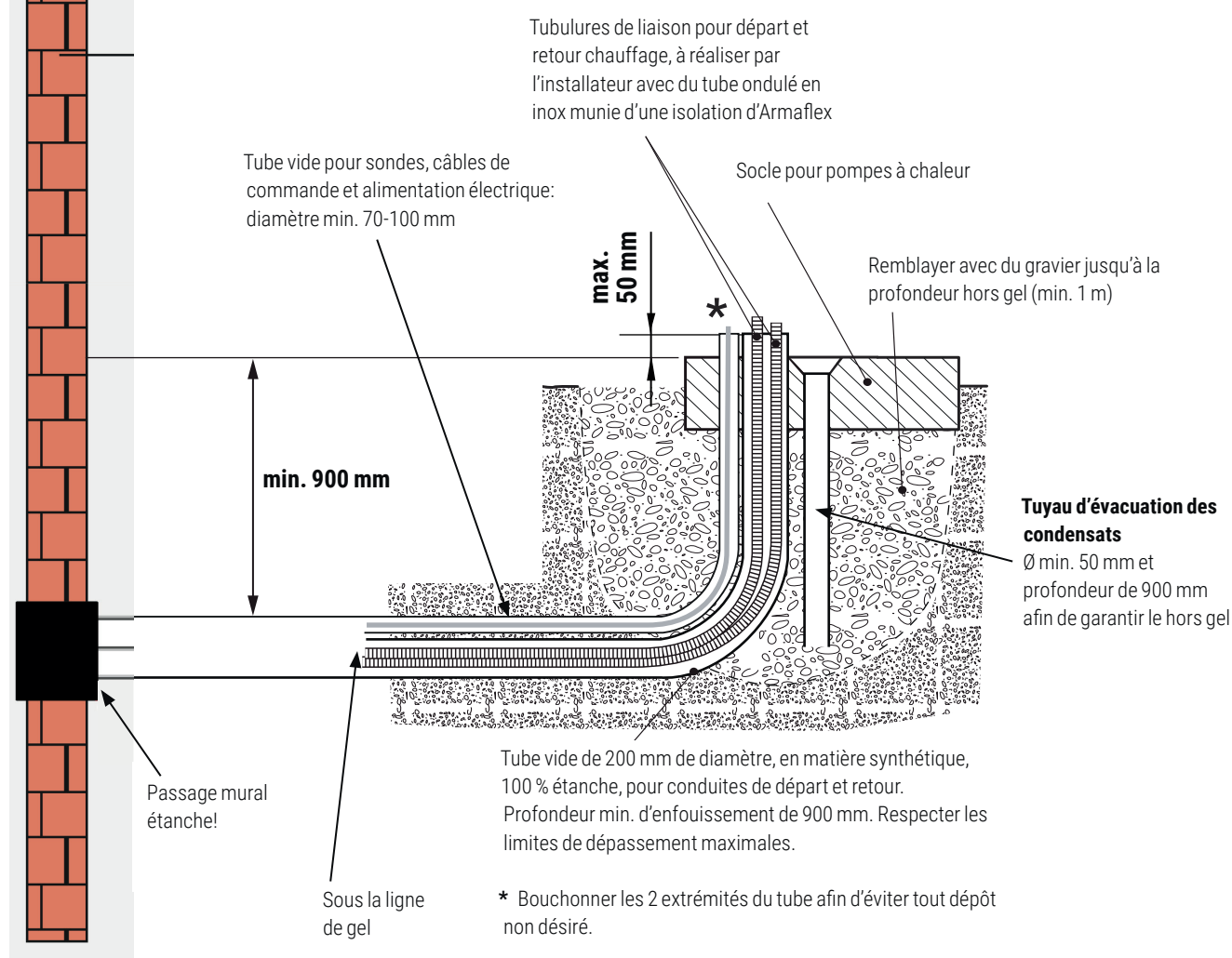


Attention! Les dalles de jardin doivent être adaptés au poids de l'appareil.



Installation sur toiture!

Pour une installation sur toiture des exigences particulières sont demandées concernant la construction du socle. Les vibrations doivent être absorbées par ce dernier. Conception ainsi que réalisation sont sous la responsabilité du planificateur.



Indication pour l'installation

Aeroheat AH CN 5a, CN 7a et CN 9a, unité extérieure

Emissions sonores des pompes à chaleur Aeroheat

Toutes les pompes à chaleur de CTA sont dimensionnées pour un fonctionnement extrêmement silencieux. Malgré cela, il convient de choisir l'emplacement de la pompe à chaleur et la distance vers les bâtiments environnants afin de respecter le voisinage.

Dans le but d'éviter tout désagrément sonore, il convient de suivre les points suivants:

- Éviter d'installer une pompe à chaleur à proximité directe des fenêtres.
- La pose dans des niches, des angles ou entre deux pa-rais induit une augmentation du niveau sonore par réflexion. Elle n'est pas recommandable pour cette raison.
- Le socle de la pompe à chaleur doit être réalisé de manière compacte, ceci afin d'éviter une augmentation du niveau de pression sonore.
- Ne pas poser la pompe à chaleur directement contre le bâtiment voisin.

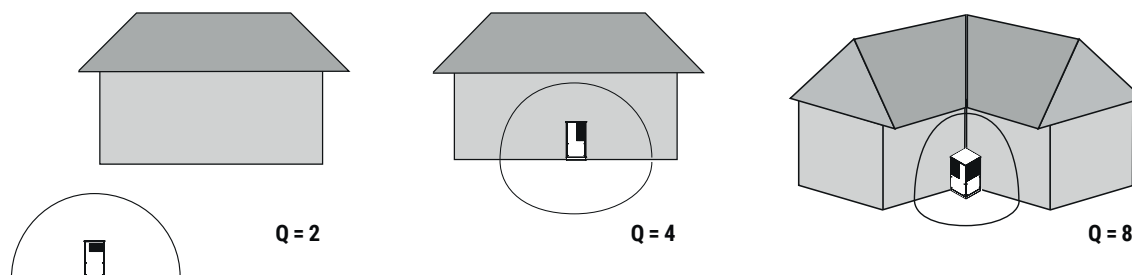


Remarque

Autres situations de montage, des autres bâtiments avoisinant ou même les surfaces réfléchissantes peut conduire à une augmentation de niveau. Une spécification exacte de chaque niveau de pression sonore est possible que par une mesure sur site, lorsque la pompe à chaleur est déjà installé.

Le niveau de pression acoustique pour chaque situation d'installation doit être calculé à l'aide du formulaire «Formulaire d'attestation du respect des exigences de protection contre le bruit pour pompe à chaleur air/eau» du Cercle Bruit Suisse.

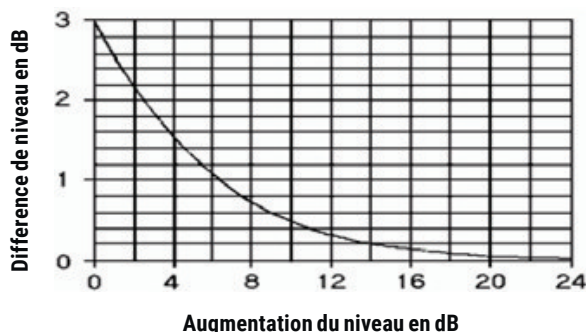
Le facteur de directivité Q pour les différentes versions d'installation:



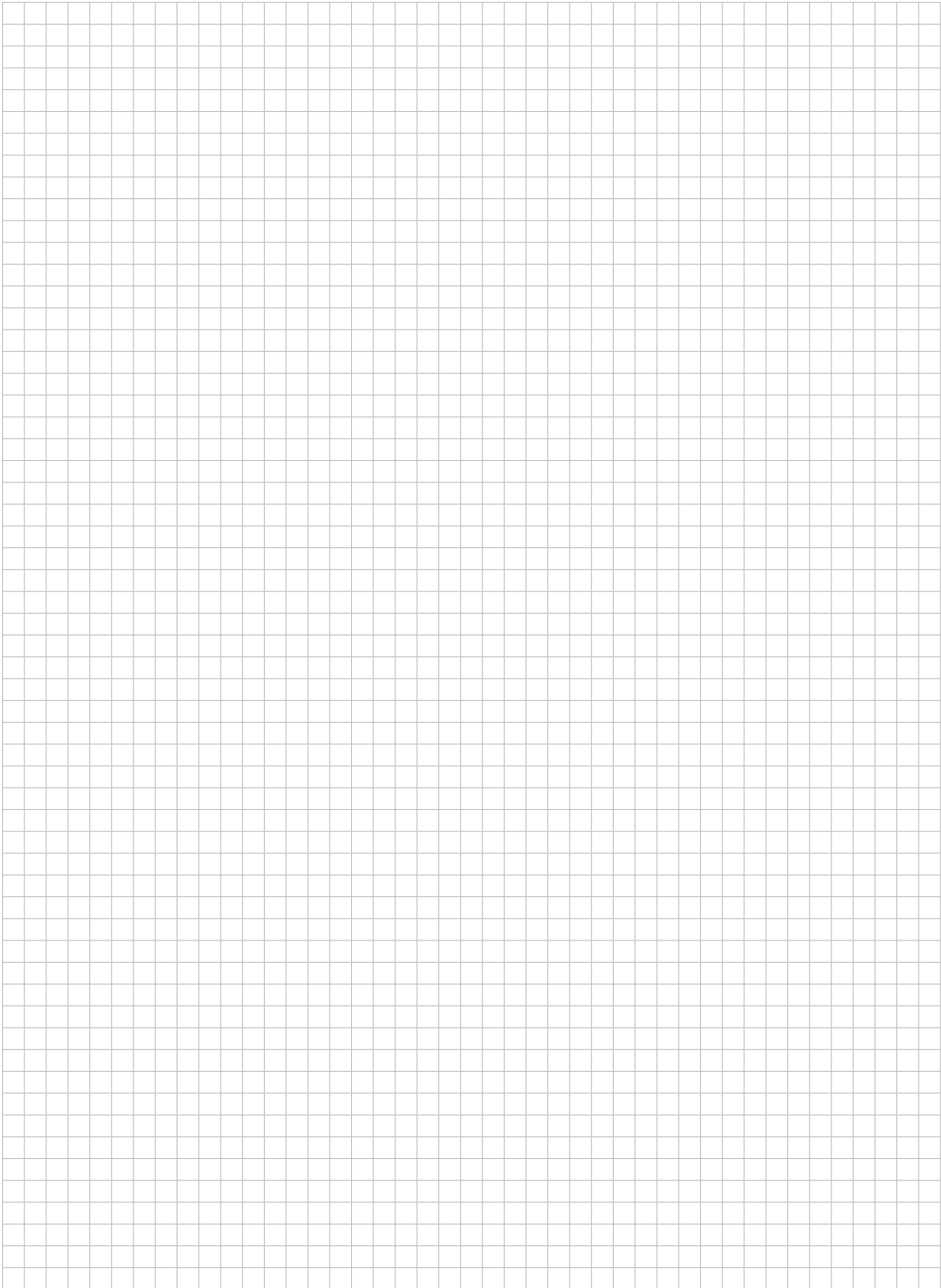
Lorsque 2 ou plusieurs appareils du même type, les pompes de chaque augmentation de niveau doivent être ajoutés au niveau de pression acoustique appropriée dans le tableau suivant:

Nombres n des sources sonores égales	Augmentation du niveau ΔL en dB
1	0.0
2	3.0
3	4.8
4	6.0
5	7.0
6	7.8
7	8.5
8	9.0
9	9.5
10	10.0
12	10.8

Lorsque deux différentes, pas le même équipement bruyant lit l'augmentation du niveau dans le schéma suivant:



Exemple: si la différence de niveau entre les deux sources sonores résultats 5 dB est une augmentation du niveau de plus de 1,2 dB.





CTA SA

Hunzigenstrasse 2
CH-3110 Münsingen
www.cta.ch